LA

MATEMATICA DELLA MEDICINA

DEL DOTTOR

LAURO BERNARDI

ROVERETO
PER ANTONIO CAUMO TIPOGRAFO ED EDITORE
1864.

34

Estratto dalle Appendici
del *Messaggiere di Rovereto*

Poca filosofia, si disse, fa l'uomo incredulo, molta filosofia lo torna alla fede. Così in Medicina poco studio può fare lo scettico, ma molto studio lo torna credente. I Medici conoscitori de' grandi studj, di cui è lavoro così animato a' nostri giorni, conoscono il valore di questa verità, ed io non iscrivo per loro, nè raccomando questo mio scritto ad un giornale scientifico, chè sarebbe opera gettata, ma scrivo pel pubblico profano alla scienza, dotato però di coltura, e preferisco esporre queste mie qualunque osservazioni in un periodico così accreditato come questo, perchè le verità ch'io fossi per annunciare s'abbiano la maggior diffusione possibile ad onore dell' arte.

Sopra un libro anonimo francese *L'Esprit des Esprits* sta scritto: il medico è un cieco col bastone alla mano: se colpisce la malattia, questa se ne va, ma se colpisce l'ammalato se ne va

l' individuo. Il conte Roncalli ne' suoi epigrammi stimmatizzò pure la medicina quando scrisse:

Pallido sempre, e colla morte a lato
Dopo aver preso ogni rimedio invano,
Finalmente Roberto disperato
Il Medico congeda: eccolo sano.

Napoleone I deista in Religione, matematico nelle scienze di fatto, pironista in quelle d'induzione chiuso in Sant' Elena diceva al medico inglese Warden: « il nostro corpo è una mac« china destinata a vivere: è organizzata a que« sto scopo; questa è la sua natura: lasciatelo « al suo andazzo, si difenderà da sè, e farà più « che se voi lo imbarazzerete ingombrandolo di « rimedj. Il nostro corpo è come un orologio « destinato ad andare per un certo tempo: l'o« riuolajo non ha la facoltà di aprirlo, egli non « può maneggiarlo che a tastone, e gli occhi « bendati. Se uno è riuscito a fargli del bene a « forza di tormentarlo con stromenti bistorti, « quanti ignoranti poi non lo distrussero? (1 Ma l' istesso autore del libro anonimo francese dice in altro sito che l' esperienza nelle scienze induttive vale le cifre del calcolo. Del Roncalli si sa storicamente che avea una fede illimitata nel suo medico; e Napoleone dovea ricordarsi che quando in Egitto a Jaffa i suoi soldati furono presi dalla peste ed egli ordinò che metà fossero abbandonati a sè ed all' altra metà venissero aperti i buboni, dovette prendere que-

1) Memor. de s. Hélén-Paris: Barba pag. 77.

st' ultimo partito per tutti, poichè i primi per sua confessione morivano, i secondi guarivano (1. Lo studio adunque ch' ha l'esperienza per guida dà origine a quella parte della scienza che si può dire *la Matematica della Medicina.*

Il Cabanis, il rinomato autore *dell' influenza del fisico sul morale* scrisse pure un trattatello: *sulla certezza della Medicina*, e mostrò colla storia alla mano, come le teorie mediche, tuttavia che varianti ne' loro principj, nel fondo conservarono identici i canoni pratici, in modo, (dice egli) che i matemateci come Pitcairn, i solidisti come Hoffmann, i chimisti come Silvio de la Boe, tuttochè differissero nelle opinioni teoriche, medicarono una pleurite tutti nell' istesso modo. Egli è per questo che lo Zimmermann nella sua opera: *Dell' esperienza nella Medicina* fece conoscere come spesso due medici pratici affatto opposti nelle vedute speculative della scienza, dopo una disputa accanita al letto dell' ammalato, con loro grande sorpresa si trovano d'accordo nel metodo di cura. Quando la nuova teoria del controstimolo rovesciò il sistema Browniano, essa trovò che la china, la canfora, le cantaridi, la menta piperita, e la maggior parte de' creduti eccitanti non erano che sostanze deprimenti, onde così i Browniani che i Rasoriani d' accordo nell' uso dell' istesse medicine, disputavano solo sul loro modo d' azione. Ciò equivale quanto se due meccanici convenuti sull' uso d' un argano per sollevare un peso, contrastas-

1) Mem. de s. Hélén-Paris: Barba pag. 105.

sero poi se ciò avvenga per l'azione d'una leva piuttosto di primo che di secondo genere. Il dottore Comandoli di Pisa, traduttore della grand' opera di Pietro Frank, dice che quel gran medico attaccato al vecchio sistema, tuttavia nella pratica non si discostava da quanto veniva suggerito da più riputati controstimolisti (1. Lo stesso Tommasini ebbe a dire che i pratici più rinomati dell' antichità medicavano le malattie come i moderni (2. « Mi sono trovato con « vecchi (dice egli) che proponevano gli stessi « rimedj ch' io avrei proposto ; gli antimoniali « per promover la traspirazione; il kermes per « attenuare gli sputi ; il rabarbaro per deso- « struire; coi quali medicamenti io vedea domar- « si a preferenza una diatesi di stimolo. La « questione non avrebbe versato che sui termi- « ni, e su questi si può transigere trattandosi « del bene dell' infermo » (3. Dichiara perfino ch' egli medica come Bufalini ove dice : « la « differenza che sta tra i *particolaristi* e noi « più assai che ne' fatti sta nella maniera di « spiegarli, poichè essi medicano come noi » (4. Il Ciani fu tormentato per dieci anni dalla gotta : studiò questa malattia sopra sè stesso, e riuscì a liberarsene. Scrisse però un eccellente

1) Frank. Della man. di curare le mal. um. Pisa 1815 vol. 2 pag. 285. Nota.

2) Tommasini Opere Firenze. 1832. Tom. I. pag. 137.

3) Tommasini Opere Firenze 1832 Tomo I pag. 317.

4) Idem pag. 699.

trattato sopra questa infermità (1. La cosa poi curiosissima si è che ragionando chimicamente di un eccesso di acido fosforico e di calce, finisce per proporre l'identica cura, di dieta, latte, subacidi, purgativi, che da Demetrio Popugomeno (secolo XIII) (2 proposero indi l'empirico Tissot (3, l'umoralista Redi (4, l'ecletico Scudamore (5, il fisiologista Broussais (6 Baillon, Testi ecc. (7, e il naturalista Sydenham travagliato egli stesso da questa malattia (8.

1) Nuovo Trat. completo della Gotta ecc. Roma 1838.

2) Dem. Pep. De Podagra.

3) Tis. Sopra le mal. delle pers. del gran mondo. Venezia 1770 p. 126.

4) Redi Opere Venezia 1728 T. 5.

5) Scud. Traité de la goutte et du rhumatisme.

6) Esam. delle dottrine Mediche. Vol. 3.

7) Morgagni, Sedi e cause delle malat. Milano 1823 Lib. 4 Let. 57.

8) Syd. Trat. sulla Podagra — Sydenham però suggeriva il vinello, ma tracannava il Madera, e moriva (*Verati sulla stor. teor. e prat. del Mag. Anim. Firenze* 1851 *Vol. 4 pag.* 214) Il rimedio più efficace per la gotta fu suggerito dallo scozzese Abernethy, il quale interrogato da un ricco signore come potesse liberarsene, rispose: *vivete con un mezzo scellino al giorno e guadagnatevelo* (Encicl popol. Pomba). Ricorderò qui il caso riportato dal dottor Jacopo Foscarini d'un ricco signore Veneziano gottoso condannato alla casa di Forza qui in Padova che entrato in quel tristo recinto fu affatto libero di quella malattia (Dello Spedale alle Terme di Abano). Un medico che si trovasse alla presenza di due

La medicina nelle teorie fu trascinata dalle scoperte del secolo. Ai tempi di Silvio de la Boe in cui era studio sovrano l'alchimia, la machina umana era un laboratorio chimico, quindi umori acidi ed alcalini, corretti con rimedj per antagonismo dell'istessa natura. Venute le teorie meccaniche, Baglivi sottopose le leggi della vita alla statica; le mandibole le disse forbici dentellate, il ventricolo una bottiglia, le arterie e le vene tubi idraulici, il cuore un pestello, il polmone un mantice, i muscoli leve ecc. (1. Ma Baglivi fu tuttavia uno de' pratici più rinomati, e basta leggere le sue opere per esser convinti che medicava come noi. La filosofia del Cartesio, che alzò a spiritualismo il moto della materia, partorì l'*animismo* dello Stahl, ed il sistema poi di Leibnitz che sublimò ancora più le forze della materia, ragguagliandola quasi all'intelletto, diede origine alla Medicina dinamico-meccanica dell'Hoffmann. Ai tempi di Newton si volle universalizzare la matematica a tutte le scienze: quindi Bernoulli nel suo trattato *de motu musculorum* spiegò i moti organici col calcolo differenziale, integrale, e colla teoria delle curve. Barry coll'algebra spiega l'impasto della vita e vuol precisare con un x + y formula finale quanto sarà lunga l'esistenza d'un individuo (2; Donzellini

malati, di cui uno avesse la gotta, e l'altro la pellagra, potrebbe dir loro: scambiatevi tra voi tavola, ed abitudini, e garantisco ad entrambi la più perfetta salute.

1) Bagl. Specimen quat. libr. de fibr. motr.

2) Treatise on the trhee digestiona ecc London 1759.

applica la matematica alla fisiologia e medicina (1; Bazzicalure sottopone alle leggi della meccanica i globetti del sangue (2; e Jacopo Keil sottopone ai computi logaritmici l'infiammazione, e fissa un' attrazione universale di tessuti suddivisa in attrazioni parziali come si trattasse di astronomia (3. Ma così Silvio de la Boe che Stahl, Hoffmann ecc. nella pratica medicarono come si medica oggidì, e tutte le stravaganze teoriche, che precedettero le più sane dottrine moderne, non impedirono che Santorio, Sydenham, Boerhaawe, Wan-Swieten, e quanti sono celebri medici antichi non abbiano tutti medicato ad un modo le più comuni infermità come appunto ebbero a confessare col Tommasini quasi tutti i capiscuola d'ogni nazione.

Qualunque sia la versatilità delle teorie che abbia dominato il campo della scienza, la logica de'fatti appoggiata alla più attenta osservazione, e l'esperienza, questa pietra di paragone d'ogni studio induttivo, trasse i sistematici d'ogni tempo a convenire sopra principj inconcussi che procacciano alla Medicina la certezza di monumentali trionfi. Fino dai tempi di Pitagora, Empedocle suo discepolo, poichè i Salentini erano travagliati da febbri tifose periodiche, esantemi micidiali, deviò il corso di due fiumi vicini, li fece correre attraverso le paludi che attorniavano quelle contrade, e quelle popolazioni lasciarono

1) De use Mathematum in art. med.

2) Novum Systema medico-Mechanicum.

3) Tentamina Medico-Physica.

allibrate sulle pagine della storia un inno di ringraziamento alla sapienza di un tant' uomo che gli ebbe liberati da sì mostruosi flagelli (1. È immortale il nome di Giovanni Maria Lancisi medico di Clemente XI che tenne fermo perchè venissero asciugate le paludi di Pesaro, Tarentino, Bagnarea, Orvieto, ponendosi garante che quelle contrade sarebbero liberate da mortali malattie che le desolavano; e così avvenne. Volle anche purgato il Tevere dalle sue melme secolari, e la città dei Cesari l'onorò col nome di *Salvatore* (2. Lo stesso miracolo si vide a Stuttgart e Temeswar: i medici che con pari accorgimento tolsero quei paesi ad infermità da tempi immemorabili già naturalizzate a quel suolo, furono paragonati all'Ercole della favola che decapitò l'idra di Lerna (3. Gli abitanti di Reims erano quasi tutti soggetti a tumefazioni glandulari; la medica scienza dopo replicati sperimenti ed osservazioni decise ciò provenire dalla natura delle acque dei loro pozzi: si trasse un condotto dal fiume Verle a provvedere d'acqua quel paese: questa malattia endemica sparì magicamente (4. Così gli abitanti di Suderi in Slesia soggetti ad una simile infermità glandolare dietro i consigli dell'arte lasciarono di servirsi della sorgente di Schmid berg presso il villaggio Steinseifen e meno gl ostinati all'uso dell'antiche acque, quasi tutti si

1) Sprengel Stor. pram. della Med. Vol. I.
2) Idem Vol. 9.
3) Zimmermann Dell'Espor. in Medic.
4) Frank o. c. Vol. 8 parte III.

liberarono di quell'affezione (1. A Mantova vi corse, epidemica e letale, una miliara nel momento che purgate le fosse se ne trasportò la fanghiglia a farne argini attorno alla città. La scienza medica suggerì che si dovesse torre quel fomite di corruzione, ed a misura che lo si tolse scemò di mano in mano quella mortale epidemia (2. Ozanam accagionò la presenza d'inusate malattie a semi del loglio e del rafanistro misto a grani, ed usata la dovuta depurazione, ebbe la gloria di sottrarre il suo paese a così impensata calamità (3. Giacomini cita Gleditsch il quale avea osservato che una famiglia ogni anno di estate andava soggetta ad un'eruzione erisipolatosa. Esso l'attribuì ad un *Rhus Toxicodendron* ch'era piantato nell'orto, e schiantata dopo sette anni quella pianta, la famiglia fu libera per sempre da quell'infezione (4. Montfalcon riferisce di Bourges, che vedute endemiche le periodiche ogni anno in estate presso un villaggio, studiate le cause l'attribuì alla macerazione del canape ch'ivi si facea. Provvide che questo lavoro si compisse in acqua corrente; e le febbri scomparirono per incanto. Questa senza punto di dubbio è matematica della Medicina (5.

1) Idem.

2) Atti Terz. ann. Med. Mantova.

3) Histoire des Epidem. T. 5.

4) Trat. fil—sper. dei soc. ter. Padova 1833 Vol. 4 p. 456.

5) Hist. des marais ecc. p. 163 — Negl'individui di tutta una famiglia, meno un vecchio servo bevitore, vidi abituali delle gastralgie, mordicamenti intestinali, e ri-

Buffalini osserva a ragione che la fermentazione de' vegetabili può generar miasmi, come appunto quella della putrefazione delle carni dà origine alle febbri nosocomiali, carcerarie ecc. (1. E qui pure viene in soccorso l'arte medica per impedirne lo sviluppo e paralizzarne la propagazione. Il 1792 a Bichetre si fece l'osservazione che delle prostitute là deportate ne morivano dieci sopra dodici. Un ordine medico, osservata la malsanie del locale, la ristrettezza, le immondizie, le trasse di là, le fece trasportare ai Cappuccini, e divise in più vasti locali, quell'orrenda cifra di mortalità si cambiò in uno sopra quarantasette (2. Piorry chiamato ad estendere un rapporto in Francia sopra febbri tifoidee dissenteriche che regnarono, fece conoscere per scienza di fatto che queste malattie prevalevano ove le case erano ristrette, piccole, umide, immonde, ove i cibi erano malsani, e dietro le sue osservazioni

correnti diarree. Dopo molte indagini conobbi che si usavano pentole di rame, a cui l'uso avea tolto quasi tutta la stannatura. Feci che si provvedesse immediatamente a questo difetto: la famiglia guariva in massa. Il vecchio se la passava impune perchè il vino stimolante gli serviva di contravveleno ai sali di rame inghiottiti, simile al caso narrato dal Larber, ove in una famiglia furono avvelenati in sei dai funghi, intanto che un cappellano invitato, quantunque ne mangiasse più ghiottamente degli altri avendovi soprabevuto molto vino generoso, la si passava impunemente (Larber sui funghi Saggio Gener. Bassano 1829 Vol. I pag. 90-91.)

1) Buf. Patol. Analitica Milano 1833 p. 304.

2) Omodei An. Un. fasc. 241.

dato mano a provvedimenti di pubblica igiene, si ebbe la consolazione di vedere a menomarsi di mano in mano quell'infortunio (1. Poli narra come in Portogallo regnasse la lebbra tubercolosa dell'Alibert, la quale come la nostra pellagra deriva dalla miseria, sporcizia, fatiche e cattivi alimenti. Le cure qualunque intraprese a nulla valevano: si diede mano a mezzi sanitarii unitamente ad un lauto vitto, e queste misure tosto corrisposero anche ne' casi meglio inoltrati (2. Lo stesso ne dice che a Lisbona in un ospizio di trovatelli regnava un'oftalmia fatalissima. I medici più che della cura si occuparono di conoscere la causa di questa infezione, e dietro l'allontanamento solo di alcuni fomiti di corruzione poco valutati, una larga ventilazione procurata, l'ampliamento e ristabilimento dei locali, ottennero non già di guarire questo o quel individuo, ma di togliere dalla radice la scaturigine di tal infermità, onde non restò di essa che la memoria (3. Riberi in una cancrena di Ospitale col solo diradare il numero de' malati, e de' letti estemporanei riuscì a fugare questo malore insinuatosi proditoriamente nell'ospitale di s. Giovanni a Torino (4. Theden osservò che quasi tutti i feriti dell'ospitale, cui egli presiedeva, venivano presi dal tetano. Più che a

1) Mem. de l'Accad. R. de Med. Vol. 6. 1837.

2) Osserv. Mediche durante un viag. in Portog. del 1838.

3) Idem.

4) Sulla cancr. cont. e nosoc. ecc. Torino 1820.

guarir questi malati egli pensò di sottrar tutti da questo flagello, e vi riuscì in breve a perfezione con semplici misure sanitarie separandoli, e procurando una continua ed animata ventilazione alle sale degli infermi. Anche questa è matematica della Medicina che non guarisce singoli individui, ma costringe pubblici flagelli a ritirarsi ed a dover rispettare l'umanità (1.

Che se da queste vedute generali discenderemo a casi particolari, in cui i Medici, studiata la causa de' mali colla sicurezza delle scienze positive, arrivarono miracolosamente a toglierli, ne son zeppe le pagine della medicina così de' tempi antichi, che de' moderni. Santorio ebbe malato un facinoroso, che cadde infermo appena uscito da una prigione infetta, in cui era rimasto per molti anni. Santorio tentata ogni cura, poichè conosceva le leggi dell' abitudine quanto più tardi il Bichat ebbe a svilupparle nelle sue *Ricerche fisiologiche sulla vita e sulla morte*, fece tornare nell' ambiente viziato quell' infermo, il quale presto guariva (2. Un Certosino, abolita la sua religione, tornò al secolo, e fu tormentato da cefalea insopportabile, che nessun rimedio valea a vincere. Un medico osservatore gli garantì la guarigione, se si fosse fatto radere i capelli com' era avvezzo da tant' anni: così fece e la cefalea tosto scom-

1) Monteggio Istit. Chirurg. Milano 1829 Vol. 3 p. 37.

2) Richerand Elem. di fisiologia — Io pure a Vangadizza sul tenere di Legnago conobbi un cacciatore di professione, che al tempo dei Francesi renitente alla leva stette diciotto anni nascosto nel putridume di quelle valli

parve (1. Ad una ragazza entrò un pezzo di vetro nell'orecchio; poco si fece calcolo di tale accidente, e lo si credette uscito, ma per cinque anni fu tormentata da emicranie ricorrenti. Le sopraggiunse epilessia con denutrizione e paralisi del braccio a quella parte. Dopo inutili cure d'ogni natura, Fabrizio Ildano rimontò all'antica

senza mai avere una febbre: dava i prodotti della caccia alla moglie, che giornalmente gli recava il pasto quotidiano. Il 1815 uscito di là, e posto comodamente nella sua casa, tosto vi ammalò, e restò infermo più di un anno, polchè il medico in una lunga convalescenza gli proibì di più recarsi a quelle valli, ma altro medico più osservatore lo consigliò anzi a recarsi colà, e d'allora veramente cominciò il beneficio d'una rapida guarigione. Francis nella febbre petecchiale scoppiata nelle carceri di Nuova Yorck il 1811 osservò che n'erano presi di preferenza gl'individui venuti di recente, anzichè gli abituati a quella mal'aria (Bibl. Univ. Sc. et arts Nov 1816). Ciò fa ricordare il caso riportato da Andral di Berard, che levato un tumore inocuo alla dura madre, l'individuo tosto andò in deliquio con convulsioni. Convenne con un pezzo d'agarico far una pressione artificiale in quel sito com'era l'abitudine, e tosto l'ammalato risensò (Andral Clin Medic. Milano 1831 Vol. 5 p. 553). Quanto valga questa legge dell'abitudine lo si osservò anche nelle ultime invasioni del Cholera, in cui molti fuggiti dal paese nativo per sottrarsi a quel flagello, e postisi a viaggiare, come tornarono, a disastro cessato, ne furono con loro stupore colpiti intanto che tutti i lor conterrazzani ne andarono incolumi, perchè avvezzi e connaturati agli ultimi residui d'un'infezione che per loro avea perduto ogni forza

1) Rich. Elem. di fisiologia.

origine del male, cercò nell' orecchio la causa, riuscì ad estrarre quel pezzetto di vetro, e dopo tant' anni di sofferenze quella fanciulla miracolosamente risanava (1. Monteggia ci dice d'altra giovanetta in marasmo per salivazione spinta a due boccali e mezzo al giorno: Bower stabilisce dalla concomitanza dei sintomi, che vi sia qualche cosa nell' orecchio, cerca, ed estrae dal meato uditorio molta lana puzzolente senza che si sapesse come fosse là entrata, e la ragazza ben presto venne a ricuperarsi (2. Il dottor Short

1) Monteggia o. c. Vol. 6.

2) Idem — Da piccina mia figlia perdette a poco a poco la sua vivacità, e svogliata cadeva continuamente in una sonnolenza morbosa, le usciva dell' aqueruggiola dall' orecchio, l' occhio di quel lato appariva più stupido e lagrimoso. Pensai ad un ascesso interno volgarmente detto *Postema*, ma la faccenda tirava innanzi al di là della parabola infiammatoria de' tessuti tegumentari; onde stabilii trattarsi o della presenza d'un corpo straniero, od altrimenti d'una periostite interna. Applicai le mignatte e nell' istesso tempo praticai replicatamente tra giorno con un piccolo clistere l' insinuazione di aqua tepida nell'orecchio. In capo a pochi dì usciva tutto raggomitolato un picciuolo di ciliegia, entrato non so come, e la mia figlia in brevissimo tempo tornava vispa e sanissima. In questa città da cui scrivo, il direttore d' una Farmacia avea un ragazzino, cui era entrato nell' orecchio da cinque mesi una semente di carrubbio. Il fanciullo avea uno spurgo icoroso dal meato uditorio, ed una eruzione pustolosa alle parti circostanti con altri incomodi. Il padre assicurava che fino da principio il corpo era uscito; io dissi che non era possibile, o che dovea almeno esserne rimasta una parte. Fece uso egli

della Società Reale di Londra ne' suoi *viaggi d'Edimburgo* racconta d'una donna affetta da epilessia da dodici anni inutilmente curata, e di cui gli accessi cominciavano da un senso particolare quasi d'atmosfera elettrica, che partiva da un punto della gamba. Col saggio delle dita potè scoprire la presenza d'un corpicino tra i due muscoli gemelli. Egli fece un'incisione, estrasse una sostanza cartilaginea che premeva sopra il nervo tibiale posteriore, e la donna riavutasi all'istante andò libera per sempre da quella malattia. Pouteau cita un giovane cui dopo un anno si cicatrizzò una piaga sopra la testa per colpo ricevuto. Chiusa patì di mal caduco; Pouteau colla pietra caustica gli riaperse la cicatrice; dopo quel giorno egli guarì: ma un altro chirurgo gli chiuse quella piaga; l'epilessia ricomparve, nè sparì se non dietro una nuova applicazione del caustico (1. Ciò corrisponde pienamente al caso narratoci dal Willis d'una donna presa replicatamente di epilessia ogni volta se le chiudeva un cauterio, certa che questa malattia scompariva appena se lo faceva aprire (2. Questa è pure matematica della Medicina.

pure di frequenti schizzettature, e dopo un venti giorni circa si presentò un frammento di quel seme accessibile alla pinzetta chirurgica. Lo si trasse e ben presto cessò lo spurgo, si essicarono le pustole, ed il piccino venne presto ricondotto a perfettissima salute.

1) Misc. di Chir. del Sig. Clar. Pouteau.

2) Pathol. Cerebr. — Io pure molt'anni sono m'ebbi in cura un bambino lattante d'un aspetto della più fiorente salute, il quale andava soggetto più volte al

Ad una ragazza cadde un dente in gola al momento che se lo fece estrarre; passò nella glottide, onde per alcune ore fu minacciata di soffocazione: il dente passò nella laringe e l'ammalata si trovò meglio; ma per un mese e mezzo fu tormentata da tosse che l'avviava ad una tisi. Dietro un emetico con forte colpo di tosse lo

giorno a de' spasimi convulsivi con spuma alla bocca travolgimento d'occhi, che tenevano dell'epilettico. Sottoposto a vari rimedj tutto tornava inutile, ma posi attenzione come i genitori assicurassero ch' egli andava immune da quella convulsione quando lo si lasciava libero dalle fasce. Volli allora che fosse fasciato alla mia presenza, e m' avvidi come i parenti pietosi avessero costume di aggiustar lui ogni volta proprio sul confine dello sterno alla fossetta dello stomaco un penzolo di non so quali reliquiette con un cristo d' argento il tutto appeso ad un cordoncino obbligato al collo. Ordinai che quegli oggetti si lasciassero al di fuori. Il bimbo fu libero d' ogni male. Ma non contento per uscire da ogni dubbio, dopo cinque o sei giorni volli che venisse fasciato coll' antico metodo. Fedelissimi ricomparvero gli accessi epilettici, anzi osservai, che, a simiglianza del caso riportato da Tulpio d' un tale che cadeva in epilessia ogni volta che gli si faceva una pressione sulla milza, (Osserv. Med.), anche a questo bambino si potevano provocare a volontà gli accessi con una pressione esercitata sul sito. Allontanata di nuovo e per sempre quella causa, non diede più mai il minimo sentore di quella malattia. Parimenti il Borezio vide un bambino di dieci settimane, cui una piega grossa della cuffia, chiusa strettamente da una madre imprudente, fece cadere in epilessia che cessò appena tolta la causa (De epileps. ex depres. cranii).

cacciò fuori: n'ebbe dolore puntorio, febbre e sputo sanguigno, fenomeni che con un salasso svanirono e d'indi in poi ebbe a ripristinarsi intieramente (1. Broussais cita il capitano di Roven cui passò nella trachea mangiando un pezzo di nocciuola: gli si sviluppò la tosse etica fino alla estrema consunzione; anche questi a mezzo del vomito espettorò il nocciuolo che si presentò semicorrotto, e benchè all'ultimo stadio di emaciazione a poco a poco potè ricuperarsi pienamente (2. Un caso simile narra l'Estero d'un abitante di Augsbourg cui cadde nella trachea una moneta d'oro che gli era stato suggerito di porre sopra un dente cariato e doloroso: ridotto all'estremo marasmo si riuscì di fargli uscire quella moneta, ed egli potea tornare ad una salute su cui tutti lo aveano posto in disperazione (3. Anche il Dumeril riporta d'un giovanetto che tranguggiata una scorza di noce, per quindici mesi la tenne nelle vie aeree, e periva di tisi, quando col vomito se ne liberò ed a poco a poco rifiorì d'una nutrizione quale prima non avea raggiunto (4. Il Monteggia vien chiamato da un ragazzo cui dietro ferita si era sviluppato il tetano. Esso esamina prima di tutto la parte offesa, vi trova qualche cosa di resistente, dà di piglio a ferri, e riesce ad estrarre un pezzetto di legno profon-

1) Borsieri Istit. di Medic. pratica Milano 1825 Vol. 10.

2) Brous. Infiam. Cron. Vol. I.

3) Haechsterus Obs. Med. dec. 6.

4) Bulletin de la Soc. de l'Ecol. de Medec. de Paris fasc. 8 1807.

damente confitto: il tetano cessa all'istante (1. Lo stesso cita casi pratici molteplici in cui si guarirono prontamente paralisi levando delle palle d'archibuso penetrate fino al midollo spinale (2. Negli *Archives Generales* Tom. 23 pagina 260 si legge d'un'amaurosi di cui studiata la causa si riconobbe esser un dente cariato, estratto il quale cessò tosto l'amaurosi. Di simili casi sono infiniti citati poichè le paralisi non hanno sempre luogo per lesa funzione nervosa, avvenendo di rimanere sospesa, strani fenomeni oggidì spiegati dietro i grandi studj fisio-patologici fatti sul nervo *gran simpatico* da Bernard, Waller, Kölliger, Schiff, Chauveau ecc.

Gendron e Deshays ai tempi di Luigi XV s'avvidero di alcune ottalmiti ribelli ad ogni rimedio, da cui molte Dame di Corte erano colpite. Studiata la causa proibirono loro l'uso del belletto, e tutte guarirono (3. Frank narra d'una vergine, che, soppressi i tributi mensili, rendeva sangue da polmoni. Un salasso al piede fece cessare l'emoftoe, e ristabilì il corso naturale al suo posto. Più volte ebbe luogo questa alternativa sicchè il salasso al piede era sicurissimo mezzo per ricondurre questa deviazione al suo giusto equilibrio, che rimase poi inalterato (4. Egli riporta ancora il caso d'un uomo preso da di-

1) Mont. o. c. Vol. 3. p. 38.

2) Id. Vol. 4 p. 100.

3) Lett. int. a molti mal. degli occhi cagion dall'uso del Rosso o del Bianco di M. Deshays e Gendron 1760.

4) Franck o. c. Vol. 6 p. 137.

sfagia o impedita deglutizione, che ammettea la necessità di nudrirsi con clisteri, contro cui s' era invano tentato ogni specie di rimedii. Con nuovi suggerimenti vi si provò egli pure, ma inutilmente. Finalmente seppe come questo individuo era stato soggetto a perdite abituali di sangue dal naso, onde prescrisse l' applicazione per ciascuna narice d' una sanguisuga, cui si tagliarono la coda, e se ne lasciò uscire tanto sangue quanto d' ordinario ne perdeva (1. La disfagia sparì, nè si potrà dire, che per altre cause ignote potesse essere scomparsa, poichè tornato questo male, due nuove mignatte usate nel modo medesimo la fecero di nuovo prodigiosamente guarire e per sempre (2. Il Mascagni grande anatomico italiano era affetto di renella; sotto l'uso del carbonato di potassa scomparve questa sabbia calcolosa. Lasciato il medicamento si riprodusse, ma si dissipò di nuovo dietro il suo uso. Ciò avvenne replicatamente con un'esattezza così mirabile, come si fosse trattato di giudicare sul va e torna d' un pendolo d' orologio. Se questa non è matematica della Medicina non saprei quali altri fatti possano meritare questo nome (3.

1) Ultimamente sotto il nome di *Bdellatomia* un giornale tedesco annunciò come cosa nuovissima questo metodo di applicare le mignatte proposte da Beer (Riv. Farm. Stal. Genova sett. 1857 p. 287-288) metodo di cui più lontanamente è ricordo anche nello *Spicilegium Anatomicum* del Kerchring.

2) Frank v. c. Vol. 8 part. IV pag. 83-84.

3) Questo fatto del Mascagni è riportato dal Bufalini Pat. Anal. citata. Tutti i medici possono assicurare di

Morgagni parla di Mangeli suo parente, cui si fece un'ulcera sul davanti dell'occhio alla cornea, ribelle ad ogni trattamento di cura: finalmente si sospettò la presenza d'un corpo straniero; si

aver veduto casi di pari incontrastabile certezza. Qui in Padova una giovane sposa ogni estate andava soggetta ad una laringite acuta, ricorrente e di tal elevazione da minacciare seriamente la vita. Salassi, mignatte, ed ogni provvedimento antiflogistico si dovea porre in opera per liberarla. Questo modo era un incomodo livellario, che sofferiva fino da giovanetta, in cui presa dal morbillo questo bruscamente le scomparve da un momento all'altro. Questi accessi però talvolta cessavano da sè stessi mediante un' eruzione improvvisa orticaria. Mi chiese se si poteva torla a questo oneroso tributo: Io le risposi ciò che avrebbe risposto qualunque professionista, che il medico non può mai promettere di guarire una malattia, ma può bensì promettere di porre ogni suo impegno per riuscirvi. Mi proposi due principali indicazioni: la prima di agire sulle mucose delle vie aeree per toglier loro l' irritabilità lasciata dalla scomparsa del morbillo, il quale come assicura l'*istologia* moderna lascia delle piccole cicatrici così sulla pelle, che sulle mucose introflesse. A tal fine la posi sotto l' uso di pillole balsamiche come deprimenti ogni vescolarità esagerata di que' tessuti. La seconda fu d' imitare la natura, la quale colla comparsa d' un' orticaria scioglieva quella malattia, praticando de' senapismi volanti come provocatori di un'espulsione artificiale. Questo metodo mi valse il primo anno di moderare gli accessi, tanto che non ebbe bisogno di decombere a letto. Il secondo anno ebbe appena qualche disturbo, il terzo, ch' è il presente, lo passò affatto incolume. Siccome poi il secondo anno, per altro incomodo, ebbe bisogno di pilolle aloetiche, così iniziata al suo solito *croup* prese in isbaglio queste

avvertì lo staccarsi di un lembetto: presolo se ne trasse l'ala d'una mosca, la quale tolta di là lasciò il passo ad una prontissima guarigione (1. Lo stesso parla d'un ministro, cui l'abuso dei

pillole invece che le balsamiche, ed il male progrediva alacremente, senonchè avvedutomi dell'errore, come appena prese i bocconi balsamici tosto il male obbedientissimo retrocesse dall' intrapreso cammino. — Un altro caso che mi convinse a prova non dubbia sulla certezza della medicina l'ebbi in un figliuoletto dell'istessa signora, il quale, preso d'un'eruzione favo-impetiginosa al capillizio, marciava allegramente chi sa fin dove, se i consigli dell'arte non venivano a frenarla Tutte le glandole cervicali, sottomascellari e del collo erano gonfie, e l'eruzione si estendeva già alla faccia .Ordinai un decotto giornaliero di tarassaco e jacea, con solfato di potassa oltre un' unzione esterna d' olio di fegato di merluzzo. A misura che prendeva il decotto si disseccavan le croste, le glandole diminuivano di volume, e l'eruzione sempre più si circoscriveva. Se non che l'indocilità del ragazzo a più che due terzi di cura rifiutò assolutamente di più voler prendere il decotto. Da questo giorno le croste cominciavano a rammorbidirsi, le glandole si ingrossavano di nuovo, e l' espulsione minacciava di estendersi in un modo allarmante. Allora con regali, comando imperioso, minaccie, e qualche correttivo nel decotto, si riuscì a fargliele ingollare di nuovo. Subito il secondo e terzo giorno le incrostazioni perdettero l' aspetto icoreso, cominciarono a disseccarsi, le glandole s'impicciolivano, ed in capo ad un mese egli era già mondo di questa lebbra. Ogni medico nella sua pratica può citare similissimi esempii, e non è però vana presunzione dell'arte se si proclami in molte cure la certezza delle matematiche.

1) Morg Sed. e caus. ecc. Lib. I Lett. 13.

fanghi d'Abano aveano procurato un' epistassi pericolosa. Tentato ogni mezzo invano, Valsalva, sovvenutosi che ne' cadaveri vide turgidi i vasi sanguigni ove le ali del naso si uniscono all'osso, e veduto che appena urtata quella parte l'emorragia si riproduceva, gl'insegnò di comprimere questo punto col dito introdotto, ed infatto praticata questa compressione come compariva l'epistassi tosto cessava, ed ebbe luogo la cura radicale con questo semplicissimo mezzo (1. Alla sagace osservazione di sì grand' uomini sono riservati questi trionfi, pei quali i provvedimenti più insignificanti in apparenza diventano mezzi prodigiosi di cura, ed il Valsalva ne conta un altro di luminosissimi, riportato pure dal Morgagni. Un giovane avea tentato ogni mezzo per liberarsi da dolori atrocissimi che avea all'articolazione d'un piede, ed era entrato in tal disperazione, che volea senza più assoggettarsi all'amputazione dell'arto, piuttostochè soffrire più in là. Il Valsalva esaminò la parte, trovò al malleolo un tumoretto impercettibile, vi fece un taglio, ne estrasse una glandoletta dura e schiacciata, la quale posava sul tragitto d'un nervo. Appena tolta, quel giovane, come fosse disceso un angelo dal cielo a guarirlo, si trovò sciolto d'ogni dolore, e le sue lagrime di riconoscenza furono il compenso più caro che potesse raccogliere quel sapiente operatore (2.

La Medicina conta ancora le sue cure istanta-

1) Morg. Sed. e caus. ecc. Lib. I Lett 14

2) Idem Lib. 4 Lett. 50.

nee che s'assomigliano al *surge et ambula* di San Pietro. Sarebbe lungo il citare le cure prodigiose che si ottennero dall'*ago-puntura*, e quantunque questo empirico mezzo terapeutico non corrisponda sempre ai desiderj dell'arte, tuttavia sono molteplici i casi pratici, in cui dolori atrocissimi nervosi sussistenti da mesi ed anni scomparvero *ipso facto* all'applicazione sotto-cuticulare d'uno spillo. Così ardua sarebbe l'impresa di voler enumerare i miracoli operati dalla *tenotomia* o taglio de'tendini, per cui deformi contrazioni di piedi, gambe, braccia, mani, dita, si videro tolte al momento, colli-torti restituiti al naturale equilibrio, il losco così convergente che divergente ricondotto all'asse normale della visione, infine attratti d'ogni modo col sapiente taglio della mano chirurgica perfettamente guariti. A questa classe di guarigioni istantanee, quantunque rare, dobbiamo anche ascrivere l'uso dell'elettricità, poichè, oltre l'Eason, che presentò il caso d'una mano contratta da dieci mesi, la quale all'istante si sciolse con una scossa elettrica (1, sono molti altri autori che narrano con questo mezzo di aver tolto sul momento rigidità muscolari, e fino risorte membra paralitiche. A questo punto non dobbiamo dimenticare il Magnetismo animale, di cui, depurate anche tutte le esagerazioni e ciarlatanerie, restano tuttavia inconcussi fatti mirabili di certe forme nervose, cataletiche, estatiche, scelotirbiche ecc., guarite

1) Medic. and philos. Commen. Edimb. Vol. I.

all'istante con poche passate di mano come suggerisce la pratica di questa scienza (1.

Quantunque la categoria delle ultime guarigioni citate non appartenga alla certezza della Medicina, tuttavia accenna ad alcuni suoi meravigliosi ed incontrastabili trionfi, che spingono ad onorare i mezzi dell'arte fino all'altezza del prodigio. Ma lasciati da parte questi casi eccezionali di strane malattie nervose, argomento su cui mi riservo di tornare, analizziamo un po' la Medicina nel campo vastissimo delle forme mor-

1) In Verona, circa dodici anni sono, veniva una contadina malata d'una strana forma di Ballo di San Vito, per cui da molti anni non poteva camminare, che posto piede a terra era presa da tali sussulti muscolari, che le era impossibile il reggersi, onde dovea vivere o coricata o seduta. Ella era venuta alla città il 7 agosto in occasione d'una grande solennità ch'ivi si fa nella Chiesa di San Nicolò in onore di San Gaetano per avere da lui la grazia della guarigione, ma la grazia ella non ebbe. In allora era di moda il Magnetismo animale. Un medico (che vive) la sottopose alle manipolazioni d'uso, e con meraviglia di tutti, appena descritti pochi archi colle braccia, quella donna senza estasi, chiaroveggenze, sonnambulismi era libera da questo male, come se alcuno glielo avesse levato col cucchiajo. Quantunque io non sia troppo divoto del Magnetismo animale, tavoli semoventi, annessi e connessi, tuttavia vi scorgo per entro un'incognita avviluppata di densissime nebbie, che potrà tradursi in avvenire nel lume di qualche verità fondamentale, e chi vorrà leggere qualche *Demonologia* dell'Evo Medio, senza affaticarsi molto su libri moderni, potrà, credo, al pari di me rimanerne pienamente convinto.

bose che più comunemente travagliano l'umanità. E qual'è individuo, il quale non sappia, o non abbia sperimentato sopra sè stesso, che comunissime inappetenze, pesantezze di stomaco, col solo ajuto d'una purga generosa le si fuggano dall'oggi alla dimane? Qual'è persona che per ragione di lauto vivere, o *iperplastia* di sanguificazione, accesa la faccia, col sistema venoso rigonfio, le temporali pulsanti, ansante di respiro, non abbia provato dietro il solo consiglio d'un abbondante salasso, che, a misura esce il sangue dalla vena, il suo respiro si apre, il turgore venoso si dissipa, i battiti del cuore s'allontanano, le forze si ristorano, e miracolosamente si trova tolto ad un incubo che minacciava la sua esistenza. Questa gente del popolo tuttogiorno, dopo le strenue fatiche della giornata, soprapresi da pioggia, umido, o vento, non si riducono alle loro case, affranti di forze, l'occhio languente, con quella addolentatura articolare che accenna a'preludii d'una lunga malattia, e tuttavolta ben coperti sotto le coltri, col solo sussidio d'una dieta rigorosa, qualche purgativo e larghe bevande, il mattino trovano di aver scongiurato ogni pericolo pel beneficio d'un profuso sudore? Questa è matematica dell'arte alla portata del senso comune d'ogni persona.

Che se domanderete poi ai cultori delle scienze mediche quali prove essi possano offerirvi della sicurezza dell'arte loro in tutte le altre malattie, i cui misteri sono inaccessibili agli occhi di chi non ha coltivato i loro studii, essi vi risponderanno che sono molte, e tutte che toccano al-

l' evidenza delle scienze positive. Essi vi diranno che un' infiammazione genuina, una pleurite, una pneumonia, una flogosi acuta di fegato, utero, milza, intestini ecc. allenta indubitatamente della sua forza sotto il salasso, ned è raro risalti agli occhi non solo del medico, ma di quanti assistono l'ammalato come in una infiammazione polmonale rovinosa con ansie, accensioni della faccia, polso leonino, secondo ch'esce il sangue dalla vena incisa, il rosso della faccia si dissipi a poco a poco, quasichè un penello ne diluisca il colore; il respiro si faccia più largo, quasichè un peso premente si tolga al torace dell'infermo, ed il polso di mano in mano mandi più docile la sua onda, non altrimenti che una colonna d' acqua da furioso torrente venga idraulicamente deviata. Tutti diranno ad una voce come in certe forme cardialgico-irritative il subnitrato di bismuto, senza spingerlo alle favolose dosi del Monneret, tolga i dolori, in modo che con giustissimo ritmo aritmetico ogni fiata si sospenda al medicamento sempre i dolori tornano ad infierire, e quante volte lo si torni ad amministrare, altrettante prodigiosamente svaniscano (1. Tutti vi diranno come in certe congestioni venose del basso ventre un generoso sanguisuggio a' vasi emorroidali liberi gl' infermi da diuturne soffereuze, e questo soccorso esser di tale matematica certezza, che

1) Questo rimedio ho sperimentato corrispondere con pari fedeltà anche propinato in clisteri mucilaginosi in certi dolori intestinali afebrili, colialgie ostinate eterne e ribelli a mezzi più efficaci di cura.

gli stessi individui, che ne abbisognano, sicuri del beneficio provato, senza chiederne consiglio al medico, vi ricorrano abitualmente da loro stessi, quasi s' affidino ad una conosciuta àncora di salvezza. Tutti vi diranno col Frank (1, come certe arteriti chiamate *clorosi* dagli antichi si vedano colla sicurezza del due e due sono quattro volgere a guarigione, rinascere, sparire e ricomparire replicatamente secondo che venga usato o negletto dagl' infermi l' uso prescritto de' preperati marziali. Tutti questi casi che abbracciano si può dire la somma maggiore delle malattie più comuni, tutti questi casi la medicina li tratta con quella confidenza e sicurezza, con cui un meccanico provvederebbe al guasto ingranaggio d' una macchina conosciuta.

So ben io quant' altri potrebbe opporre di alcune dottrine moderne, le quali dichiarano inutile, anzi dannoso il salasso, onde le più squisite infiammazioni si pretende vincere senza l' uso di questo sovrano mezzo terapeutico riconosciuto utile in tutti i tempi. Queste dottrine vengono di Germania e di Francia, appoggiate, convien pur confessario, a grandi studj fisiologico-microscopici, che indirizzeranno senza dubbio la scienza ai più luminosi destini. Queste nuove teorie sono di doppia natura: da prima si presenta la chimica, la quale, come fece in altri tempi, invase di nuovo il campo delle mediche scienze, e colle sue analisi, composizioni, e decomposizioni, colle leggi della combustione, endosmosi ed esosmosi,

1) Frank. o. c. Vol. 5.

ossigenazione, dissossigenazione, fermentazione, ecc. ecc. pretende spiegare ogni trasformazione che avviene nell' organismo vivente, e ciò come fenomenologia puramente naturale, indipendentemente dalla supposizione di quell' incognita che si chiamò fino ad ora principio vitale. Ned è nuova questa invasione della chimica entro al santuario delle mediche scienze. Paracelso pretese già con questa scienza di creare un bambino vivo, di cui non fu capace di riprodurre un capello (1. Silvio de la Boe spiegò tutto colla chimica (2, Forni disse la vita una combustione (3: così Paganini (4, dietro quanto aveano già asserito Lavoisier (5, Brugnatelli (6 Fourcroy, Bertollet, ed altri (7. Ackermann, Mongin, Peart, fondarono una nuova teoria chimica della vita sulla dottrina d' ossigenazione, e dissossigenazione (8. Grinder pretese di formare chimicamente il sangue (9; ma Fischer gli mostrò che quel sangue artificiale in pochi minuti indorava un filo di rame (10. Così i chimici pretesero di ossigenare artificialmente il sangue venoso, ma

1) Zimmermann dell' Esp. nella Medic.
2) Sprengel Stor. pram. della Med. Vol. 8 p. 104.
3) Martini Lez di fisiol. Vol. 2 1826.
4) Ricerche fis-pat-clin. 1825.
5) Memoir. sur la respir.
6) Elem. di Chimica Tom. I.
7) Tommasini opere cit. Vol. 2 p. 796.
8) Burdach fisiologia, Venezia 1841 Vol. 9 pag. 493.
9) Giorn. di Hufeland Vol 32 fasc. I.
10) Idem. Vol. 33 fasc. VI.

Bichat provò che questo sangue artificiato della chimica morta, trasfuso negli animali, gli uccide (1. La chimica moderna crede di trovare nelle sostanze organiche de' nuovi prodotti, e non s'accorge che sono sue novelle creazioni che non esistono nell'organismo, se non in quanto essa forma delle combinazioni tutte sue speciali co' vari elementi di cui l'organismo è composto. E su ciò ne conviene il Beclard stesso, modernissimo fisiologo chimico. La *Taurina* (dice egli) trovata nella bile, è un prodotto dell'arte fatto a spese dell'*acido colico* bollito con alcali, o trattato coll'acido idroclorico: la *Bilina* di Berzelius è una mescolanza di *colati* e *coleati* alcalini: l'*acido colalico,* e *coloidico,* la *dislisina* non sono che prodotti della lunga azione della potassa caustica sull'*acido colico*: L'*acido Fellinico* di Berzelius non è che l'*acido coloidico:* questo poi unito alle materie grasse, ed ai principj coloranti costituisce la così detta *Resina Biliare.* Il *Picromele* è la Glicocolla unita a materie grasse. La così detta *Leucina* e *Tirosina* non sono che prodotti di decomposizione (2. La *Creatina,* la *Creatinina,* l'*acido inosico,* così gli *ossidi* di *proteina* di Mulder, non sono che sostanze provenienti dall'ossidazione dell'albumina e della fibrina. L'*urea* , la *caseina* , trovate nel sangue, come l'*acido butirrico* , *lattico* , *ipurico*

1) Ricerche sulla vita e sulla morte Pavia 1823 Part. 2 pag. 86-87.

2) Beclard Traitè elem. de Physiol. Paris. Asselin 1862 Lib. I Cap. I § 51 p. 120.

urico, formico, acetico, ecc. non si sa ancora se sieno sostanze accidentali ossia permanenti (1. Percorriamo i moderni dettati di fisiologia chimica dello Schiff, Wierordt, Moleschott, Miahle, Bernard, Wasmann, Blondlot, Sandras, Bouchardat, Beclard, ecc., dopo uno sforzo titanicamente ingegnoso sullo studio chimico della digestione, come appena queste teorie si addentrano nei misteri del sistema linfatico, ed entro a quel labirinto capillare, ove si compiono i secreti della creazione e distruzione de' tessuti, la chimica ci lascia in mano de' prodotti analitici, come materiali morti, onde ci si rivela solo la natura del tessuto cadavere, ma non del tessuto vivente. Invano, disse Frank, la chimica vorrà spiegarci l'azione d'un medicamento nell'organismo vivente, e la dissoluzione degli umori animali, come vede operarsi da certi menstrui in una inanimata caraffa (2. Il Gallino, grande nostro fisiologo italiano, disse già che i chimici indarno si occuperanno dei fenomeni della vita, perchè ad ogni trapasso da un vaso all'altro gli umori animali cangiano natura (3. Quando nel secolo XVII prevaleva la teoria della fermentazione dell'Elmonzio e Silvio de la Boe, Guido Patin chiamò quei chimijatrici i falsi monetari della Medicina e sorsero Pitcairn, Boerhaave, Sydenham, ed Hoff-

1) Beclard Traitè elem. de Physiol. Paris. Asselin 1862 Lib. I Cap. 4 § 145 pag. 360-361.
2) o. c. Vol. 8 Part. IV. p. 283.
3) Nuovi Elem. della fis. del corp. um. Padova 1825 p. 191.

mann colla loro autorità a rovesciare le teorie chimiche della vita. Così avverrà senza dubbio delle teorie moderne, e poichè l' argomento mi allontanerebbe troppo dallo scopo di questo mio scritto, ad abbattere le dottrine chimiche del giorno basti una sola riflessione, che questa vita cioè può cessare da un momento all'altro senza mutamento valutabile nella sostanza organica, e niuna influenza chimica può mantenere in vita questo organismo, onde, come Diogene passeggiava innanzi a chi sostenea non esistere il moto, si potrebbe per tutto argomento innanzi al chimico fisiologo troncare ad un animale il *bulbo rachitico e nodo vitale* del Fleurens e pregarlo a porre in moto i suoi reattivi per vivificarlo (1.

1) Al mio modo di vedere la chimica, anche quando tratta le sostanze inorganiche, versa in un grandissimo errore. Essa tuttavia non tratta che l' anatomia cadaverica di quelle sostanze. Sul globo niente havvi d' inorganico; havvi solo una vita di maggiore o minore durata: i geologi conoscono per scienza di fatto come molte masse di giacimento coi secoli abbiano subito una modificazione. Le ganghe, le piriti, i filoni, le rocce per la presenza della luce, calorico, elettrico, aria atmosferica, e più di tutto per l' azione dei varii menstrui d' imbibizione sotterranea cambiano continuamente natura, ed hanno una vita legata alla vita universale del Cosmos. Quando noi stacchiamo dalla grande ossatura del globo un pezzo di basalto, di porfido, di granito, noi abbiamo esercitata una mutilazione e ci sta tra le mani un cadavere che incomincia una nuova vita di dissoluzione differente da quella ch' egli

L'altra teoria moderna è quella del *Cellularismo* prima intraveduto da Göthe, poi così bene sviluppato dal Raspail nel regno vegetabile, ed applicato dallo Swan all'organismo animale. Il microscopio servì mirabilmente a questa scienza

godeva unito alla massa, di cui formava parte vivente. Infatto sappiamo che il granito è di più vecchia formazione quanto è più ricco di feldispato, di quarzo, e meno di mica. Se la nostra vita è troppo breve per giudicare di questa metamorfosi, la scienza però lo ha sorpreso, e verrà tempo in cui si dovrà escludere la teoria dell'immobilità dei metalli nelle viscere della terra, e della loro eterna innata presenza, poichè se il puro carbonio può condensarsi a formare il prezioso diamante, la legge universale di creazione e distruzione, di quel dare e ricevere, da cui tutta la natura è animata, per forza di analogia deve trascinarci a credere che elementi sconosciuti possano unirsi e separarsi per dar luogo al fenomeno di *metallizzazione smetallizzazione*. La provata volatilizzazione di quasi tutti i metalli appoggia questa credenza. La presenza di metalli e metalloidi nel pulcino nato, mentre non esistevano nell'ovo, provano che queste sostanze si formano, od almeno vagano come imponderabili nell'aria. Il Bizio che ci mostrò lo jodio (metalloide) passare col fluido elettrico a traverso un filo metallico per tingere in azzurro una soluzione umidata, ne dà il diritto di poter supporre che nella massa terrestre le correnti galvaniche possano trasportare continuamente principii invisibili, che valgano ad ajutare la continua composizione o scomposizione di questo grande animale, come lo diceva Platone, che noi chiamiamo globo terracqueo. Verrà tempo, in cui la scienza dovrà

detta *Istologia* per cui i micrografi sorpresero così nel regno vegetabile che nell'animale l'atomo genetico, la monade elementare d'ogni tessuto, onde la compage d'ogni organismo apparisce quasi l'aggregato d'infusorj primordiali che

riconoscere che il sale marino non è sempre quello che resti eterno nel serbatojo de' mari, ma come la nostra atmosfera muore e rinasce continuamente per elementi ceduti e ricevuti dalle sostanze ch'essa circonda, così il cloruro di soda col suo jodio, bromo, cloruri di calce, magnesia, ecc. si dovrà convincersi ch'è in un continuo movimento di formazione e sfacimento. Niente avvi d'inerte nella natura creata: a lato della morte sorge la vita, e come forse il presente è un prodotto d'un passato che muore, e d'un avvenire che nasce, così tra la creazione d'una sostanza e la distruzione d'un'altra sorge la vita. La chimica, appena si pone a maneggiare un corpo organico, essa lo ha già disorganizzato; però non fa che rimestare cadaveri ne' suoi crogiuoli. Essa cerca indarno un principio vitale, che, spegno appena, dà mano alle sue ampolle: chimica che agisca sopra corpi inorganici non esiste; esiste bensì una chimica meccanica, che scompone ne'suoi elementi costitutivi le sostanze animate dalla trachite vulcanica al muscolo animale; ma questa chimica che cimenta le cere, i grassi, gli olj, le resine, e si dice tutta questa immensa quantità di combustibili constare presso a poco delle stesse proporzioni di ossigeno, idrogeno e carbonio; questa chimica coi tre elementi suaccennati è incapace di ricomporre la sostanza, che ha disfatto, intanto che appena, fuggiti dalle sue mani, fusi nella vita universale, da sè medesimi vanno a ricostituire gli olj, le cere, il grasso e le resine,

nascono e muojono per un avvicendamento di continue creazioni e distruzioni. L'impasto di queste vite e morti parziali costituisce nel tempo la durata più o meno lunga dei vari organismi, che colpiti alla loro volta dalla morte universale

di cui ella avea separato gli elementi. Date un po' dell'acido silicico, dell'allumina e della glucina ad un chimico, e ditegli che vi componga uno smeraldo di Bogota: consegnategli fedelmente 35 parti di silice, 57 di allumina, ed 8 di acido fluorico, e pregatelo di comporvi un topazio del Brasile. Vi presenterà delle informi masse cristalline, che nè meno si avvicineranno all'apparenza di quelle pietre preziose. Ma senza alzarci tant'alto, porgetegli pure della calce e dell'acido solforico, e ditegli che vi riproduca i vari solfati calcici di miniera, sia quello granito di Volterra, sia la selenite di Bergmann, sia l'anidrite di Lheonhard ed anche le più umili masse amorfe di gesso. Qual differenza di caratteri? E perchè? perchè la chimica non ci dà che dei prodotti morti, e l'inanimata purezza de' suoi preparati è un merito in faccia all'industria, ma un difetto d'imitazione in faccia alla natura. Noi però, senza disconoscere gl'immensi servigi prestati da questa scienza all'industria, agricoltura, tecnologia, medicina ecc., diremo ch'essa solo fino adesso ci ha fatto conoscere: i tessuti animali constare di principj esistenti nel nostro pianeta, ma l'azoto, ossigeno, idrogeno, carbonio e il poco fosforo con altri sali de' nostri tessuti, non ha ancora saputo unire a rappresentarne la più lontana immagine di un prodotto naturale dell'organismo vivente, poichè, come dissi altra volta, la potenza alle analisi sono i suoi trionfi, l'insufficienza alle sintesi, le sue vergogne.

servono al gioco di quelle vaste metamorfosi della materia che danno vita al nostro pianeta, e si legano forse con tutto il sistema planetario. Questa azione della vita in lotta colla reazione della morte, questo incessante trapasso atomistico dall'essere al non essere, questo eterno combattimento di sostanze che nascono e muojono, questi enti particolari che appajono a spese di altri che svaniscono, tutto questo indefettibile movimento costituisce appunto ciò che noi chiamiamo la vita dell'universo. Questa teoria viene giustamente ora applicata alla nostra macchina umana, a questo piccolo mondo o *microcosmo*; come lo dissero i Greci. Secondo questa dottrina l'aumento quantitativo dei vari tessuti ha luogo per una prolificazione delle cellule rispettive, di cui ciascuna ha uno specifismo d'affinità di appropriarsi i materiali che meglio si confanno alla propria natura (1. Questo non è per nulla un pensiero nuovo: corrisponde perfettamente alla teoria del *gusto speciale* del Bordeu: ogni organo secondo questo autore ha una vita specifica: la somma di tutte queste vite parziali forma la vita universale (2. La secrezione secondo lui è una sensazione speciale; ciascuna glandola, ciascun orificio ha il suo gusto speciale per ammettere o rigettare gli umori più o meno omogenei (3. Il Blumembach, ed il Blanc svilupparono sistemi simili,

1) Wirchow Path. cellulaire traduit par Picard. Paris 1861 Lez. 6 p. 105.
2) Minvielle Med. Theor. ecc. extr. des ouvrages de M. Bordeu Paris 1774.
3) Citato dal Tommasini o. c. Vol. 2 p. 302.

onde si disse i tessuti possedere la facoltà appetitiva di succhiare o meno quei sughi che più erano loro a grado, fenomeno fisiologico che si chiamò l'*appetito animale* di Platner e Darwin (1. Anche il Bichat pensò che sparso il sugo nutritizio nel parenchima cellulare, ciascuna provincia attirasse dal sangue quei materiali che meglio convenissero alla propria nutrizione in forza di una irritabilità elettiva (2. Così il Crescimone Italiano spiegò l'identica teoria (3.

Il Wirchow su queste idee fisiologiche ebbe di recente a fondare una patologia cellulare, grand' opera che, non ostante la sua imperfezione, deve maturare una rivoluzione nella medica scienza. Non è mio scopo il volerne dare un' analisi, che sarebbe cosa troppo lunga, ma basterà accennare che secondo lui i principj de' vari umori non preesistono nel sangue, nè i vasi separano un umore piuttosto che l'altro, ma le sole cellule modificano specificamente gli umori ricevuti: non v'ha dunque secrezione, ma virtuale creazione: le discrasie ereditarie non esistono perciò nel sangue, ma nelle cellule primordiali, per cui il

1) Citato dal Tommasini o. c. Vol. 2. p. 499.
2) Anatom. Gener. Tom. I. p. 3-9.
3) Quest'autore ad ispiegare l'appetito speciale de' vari tessuti cita il bellissimo sperimento fisico di funicelle imbevute, quali d'olio, quali di vino, d'aqua ecc. le quali poste a pescare in un recipiente ove questi vari liquidi sieno mescolati, ogni funicolo separa quella sostanza della quale fu bagnato. (Rifles. fisiol. sull'uomo e sugli anim. Poligrafia Fiesolana 1821.

sangue non porta alterazione a' tessuti, ma esso stesso la soffre (1. La dislocazione di questa cellula, da lui detta *eterotopia*, porta la varietà dei tumori (2, e la moltiplicazione poi germinativa di queste cellule patologiche spiega la rapida diffusione di tanti principj morbosi (3, onde il processo di sviluppo patologico, uguale all' embrionario, avviene per prolificazione di cellule, come fece conoscere Müller (4. Ma il Wirchow non seppe approfittare di queste verità fondamentali. Se questa scoperta fosse venuta in mano al nostro Spallanzani od al Francese Bichat, la nuova scienza sarebbe già gigante. Il Wirchow, come quasi tutti gli Alemanni, eminentemente analitico, non sa presentare una sintesi del suo sistema, onde confessa egli stesso che questa dottrina è ancora nelle fasce (5. Tuttavia essa contiene il germe d'importantissime verità. Infatto questa

1) Wirchow o. c. Lez. 6 p. 107-112.
2) Idem Lez. 4 p. 55 — Anche Broussais disse che i tumori avvengono per aberrazione di nutrizione (Esame delle dottr. med. 1826 Livorno Vol. 4 pag. 851).
3) Idem Lez. 6 p. 112, e Lez. 10 p. 178.
4) Idem Lez. 18 p. 335.
5) Sopra molti punti dell' istologia umana regnano tali dubbiezze, che sovente è impossibile risolvere certi problemi fisiologici. (Wirch. idem Introd. pag. 3). Il Kölliger, grande seguace di questa scuola, dice pure che l'istologia è affatto bambina, onde intorno al sistema nervoso, agli organi de' sensi, alle glandole vascolari sanguigne non si hanno che cognizioni incomplete (Handbuch der Gewebelehre des Menschen. Leipsig 1855).

prolificazione delle cellule sorpresa dal microscopio ne rende ragione, perchè una stilla d'umore sifilitico, una bava idrofobica spieghi l'apparato d'una così pronta ed estesa infezione, capace di avvelenare tutto l'organismo. Gli annesti vegetabili vengono a confermare la teoria del Wirchow, poichè l'istesso umore, che circola nel mandorlo, passa per innesto nel germoglio d'un pesco, e le cellule vitali di questo trasformano il liquido nutritizio del mandorlo nel legno, nelle foglie, nei fiori, e nelle frutta d'un'altra specie di pianta, così diversa dalla prima. Gli annesti anche animali pongono fuori di dubbio la verità di questa dottrina dopo la grande sperienza dell'Ollier, il quale prese un pezzo d'osso col suo periostio d'un animale, e lo cacciò sotto le carni d'un altro: quest'osso vive non solo, ma posto nell'annesto il solo periostio, questo cogli umori del nuovo animale crea l'osso della propria forma e natura (1. Quanto alla prolificazione dei principj morbosi ed alla moltiplicazione d'una cellula infetta, la spiegazione viene da sè, molto più che la micrografia del giorno, nella tigna, in molte erpeti, impetigini, serpigini, ecc. ha scoperto altrettante crittogame speciali che si moltiplicano parassite sulla pelle (2.

1) Beilard op. cit. Lib. I Cap 7 § 211 p. 581.
2) Questa scoperta della giornata fu presentita come quella del gusto speciale delle cellule. Infatto poichè tra la generazione degli infusorj e la germinazione delle spore, della crittogama havvi poca distanza, il Frank avea già detto: sospettiamo che, per difetto d'industria impiegata,

Ho voluto, il più breve che m'era possibile, accennare all'esistenza di queste due nuove teorie, Chimica e Cellulare, per intendere poi come que-

non lo si possa assicurare; ma molte specie di impetigini hanno origine da cause viventi (op. cit. Vol. 4 pag. 13). A sua confessione alcuni sostenevano una patologia universale animata quando si scoperse l'*acarus exulcerans* della scabbia, la larva della mosca che mantenea l'elefanziasi dei Greci e la lebbra degli Arabi, il Gordio acquatico, il Drasunculo, la Furia infernale ecc. E più innanzi dice: si potrebbe ritenere che i mali cutanei dipendessero da insetti giovando lo zolfo ed il mercurio. (Idem pag. 49-51) Lucrezio, Varrone, Columella, Paolini, Vallisnieri, Lancisi ritennero prodotti i contagi da animaletti viventi (Borsieri op. cit. Vol. 7 p. 134 apend. del tradut. Fantonetti). Le idatidi secondo Brera e Bremser erano abitate da insetti (Frank op. c. Vol. 8 part. II p. 230 Nota). Adams ammise l'insetto del cancro (cellula cancerosa moderna) (Monteggia op. cit. Vol. 2 p. 85-86). Linneo avea già stabilito un'eziologia animata de' morbi cutanei nella sua opera *noxa insectorum* (in Amaenit. Accad. Vol. 3). Così il Murray (de vermibus in lepra oviis) Gruithsen disse (così conformemente alle idee moderne) aver osservato nei varii tessuti degli animali viventi altrettanti animaletti infusorj (cellule odierne) (Ann. di Med. stran. Febbr. 1815). Kircher, Lancisi, Linneo, Redi, Mojon, sostennero con esperienze microscopiche che la sifilide dipende da piccoli animali (cellule sifilitiche) (Omod. An. Univ. fasc. 257-258 p. 340) Fino dal 1710 Deidier sostenne la sifilide esser propagazione di famiglie d'infusori (Ricord Traité prat. des mal. veneriennes Paris 1838). Anche

ste avversino l'uso del salasso, e restino trepidanti nell'amministrare qualunque medicamento. Così i Chimici che i Cellularisti spaventati in-

Raspail disse che una gran parte dei nostri mali la dobbiamo al parassitismo d'esseri infinitamente piccoli (sur les mal. qui peuvent etre l'ouvre des insectes Paris 1838). Mostra che ciò aviene di positivo sull'epidermide delle piante, e che per analogia dobbiamo ammetterlo anche su quella dell'uomo. Se il pidocchio (dice) fosse invisibile, le croste da lui prodotte le diremmo un' impetigine (op. c.). Gruithsen, Dellingen, Eber, Müller, opinano che in ogni globuletto del sangue esista un animaletto primitivo dotato di vitalità, e che ogni molecola del sangue goda d'una propria individualità, come un animale perfetto (Omod. fasc. 257-258 p. 577). Comunque sia, l'istologia moderna, così nella fisiologia che nella patologia, se non ci mostra la presenza di veri animali, è giunta a farci conoscere che l'umano organismo è un impasto d'infiniti minori organismi viventi, specie d'animalizzazione vegetabile, di cui gli uni vivono a spese degli altri, verità così bene espressa, prima delle moderne scoperte dal Turpin nella sua opera, *Memoire sur l'organisation du lait* ecc. *Paris* 1838, quando scrisse: « sì « l'animale che il vegetabile non sono che una « riunione di esseri minutissimi più semplici, vi- « venti però ciascuno della sua propria indivi- « dualità: così che tutti gli animali fino all'ul- « timo della scala zoologica non sono che enti « costituiti da altri individui primitivi, moventisi « nel seno di questa organizzazione complicata, « e da essi stessi costituita. Quindi il parassitismo, « lungi dall'essere un'eccezione, diventa un fatto « generale assoluto nella natura animata. »

nanzi all'aspetto d'un'organizzazione così complicata, in mezzo ad un labirinto di cui non sanno trovare l'uscita; veduto i Chimici che i diversi dipartimenti del tubo digestivo agiscono d'una maniera diversa sui cibi introducendovi ad ogni passo speciali modificazioni, e che il problema chimico della digestione non è risoluto d'una maniera definitiva in tutte le sue parti (1; veduto i Cellularisti che non possono spiegare le da loro così dette *degenerazioni amiloidi*, che le loro intralciate *embolie capillari* recano da un momento all'altro amaurosi ed epilessia (2, che negli organi centrali nervosi non si sono ancora potuto seguire le anastomosi delle finissime fibre, nè si conosce come le cellule ivi sieno unite le une alle altre (3; innanzi al novissimo spettacolo quasi d'un labirinto inestricabile entro cui camminano peritanti e sbalorditi, come poi si tratti di devenire ad una pratica applicazione per giovare l'umanità, nel disordine recato a questa macchina così intralciata, si fermarono, e niente osarono proporre per lasciare col metodo espettante dello Stahl, che la natura possa tornare a sè stessa colle proprie sue forze. Così molti tra essi, dopo studj faticosi, vari sperimenti, e volumi sopra volumi stampati, conchiusero coi Chinesi: *Nessun rimedio, ecco la me-*

1) Ciò per confessione dell'istesso Beclard op. cit. Lib. I § 37. E la digestione s'intende che sia la funzione da chimici meglio conosciuta.
2) Wirchow op. c. Lez. 10 p. 172-176.
3) Id. op. c. Lez. 12 pag. 220.

dicina più sicura (1. Questi medici appunto in Germania, Francia, Inghilterra (qui meno) si dicono *Nihilisti*, e la loro Terapia *Nihilismo*. Esattissimi osservatori d'ogni sintomo, calcolatori per ora e per minuto del più piccolo cambiamento che avvenga nel loro malato, finissimi diagnosticizzatori, quando si tratti di cura, incerti sull'azione dei medicamenti, non osano toccare con pinzetta questo orologio guasto, poichè temerebbono rovinarlo di peggio. S'egli è vero che dobbiamci guardare da una cura rovinosa ed avventata, ripeteremo però col Berti: « se a me in- « fermo può destare raccapriccio il sapermi affi- « dato a mani che molto fanno, ma ciecamente « percuotono, non può nè meno tornarmi a grado « che il medico conosca appuntino quale e quanta « parte d'un mio organo sia malata, e quali al- « terazioni avvengano nei liquidi e nei solidi che « lo compongono, e poi nulla faccia, se altro « non fosse per alleviarmi le pene » (2. Gli sperimenti poi della vivi-sezione dei nervi cervicali del quinto pajo fatti prima dal Magendie (3, ripetuti dal Bernard sul grande simpatico (4 che danno delle congestioni passive ed infiammazioni

1) Ricoglitore Ital. e stran. Anno IV Parte 2 pag. 467.

2) Relaz. sulla Pat. e Terap. di Niemayer sulla Gazz. di Venezia 1863.

3) Gazz. Med. Ital. Veneta 27 giugno 1863.

4) Beclard op. c. Lib. I cap. 3 § 112 p. 282 — Il Wirchow fece le stesse prove, conviene sui risultati, ma nega in tal caso la prolificazione morbosa delle cellule (op. cit. p. 261-262).

artificiali organiche, riconfermarono nell' idea che l' anemia indotta dalla sottrazione di sangue aumentasse l' infiammazione che si volea combattere, ma oltrechè queste sperienze hanno bisogno di riconferma, mostrerebbono tutt' al più la poca cognizione che abbiamo del sistema ganglionare, di questo grande intermediario tra la vita vegetabile e l' animale, poichè all' incontro le paralisi genuine cerebro-spinali ci presentano lentissimo e poco animato il decorso d' una flogosi per esempio flemmonosa (1.

Le nuove scoperte partorirono sempre o l' ardito sistematico che rovinosamente abbracciò il partito delle più avventate esagerazioni, od il timido pensatore, che nell' incertezza ricoverò sotto le ali della natura medicatrice. La guerra fatta al salasso è così antica come lo è la storia medica. Fino dall' Evo Greco dietro il nuovo pensiero pitagorico che l'anima stesse nel sangue, Crisippo da Guido, ed Evasistrato abolirono l' uso del salasso. Così fece Stratone di Barito (2. Nel secolo XVII venuto in voga il chimismo in Germania, Martino Kerger disse bastare i reagenti chimici a guarire ogni malattia, escluso il salasso come dannoso (3. Porzio, professore a Roma, indi a Napoli, pazzo per la teoria della spina dell' Elmonzio, dichiarò il salasso assolutamente no-

1) Hebreard Bullet. de la Soc. Med. d' emulation Nov. 1803.

2) Galeno De Venesect. adv. Evasistr. — Sprengel op. cit. Vol. 2 pag. 316.

3) Kerger de fermentatione Wittemberg 1663.

civo (1. Così appoggiati a rimedj chimici fecero Cozzi (2, Il Musitano (3, Volpini (4 ecc. Ma quanti s'ebbero seguaci? quanto durò questa aberrazione scientifica che rinnegò alla necessità delle sottrazioni sanguigne nelle flogosi, ammessa dalla teoria e dalla pratica d'ogni scuola conosciuta? Furono fasi passaggere, delìri di teorie bambine che adulte fecero senno, e ritornarono al cattolicismo della scienza. E così avverrà di questo traviato partito, che dovrà ricondursi sotto le tende di quella voce universale de' medici più riputati, i quali coll'Andral proclamarono e proclamano: « per quanti nemici implaca- « bili abbia il salasso, per quanti controsti- « molisti cerchino di surrogar mezzi al di lui « uso, egli sarà sempre il re degli antiflogi- « stici » (5. Non disprezzeremo noi per questo le nuove teorie, specialmente la cellulare, poichè essa ne apre il campo a novità importantissime prima sconosciute. Infatto queste teorie vengono con amore coltivate anche in Italia, ed è colà lavoro di grandi travagli e novissimi studii. Anche tra noi, accusati di *esclusivismo*, le si studiano, e quel gran nome ch'è l'Asson, il quale riflette tanto più grande la sua celebrità, quanto è maggiore la sua modestia, come mi disse a voce, e mostrò

1) De sanguinis missione. Roma 1682.
2) Medic. pars. Theor. et pract. Lion 1681.
3) Pyretologia Neapol. 1663.
4) Spasmologia, seu Clin. contr. Amst. 1710.
5) Andral Clinica Medica Milano 1831 Malat. dei Polm. Vol. 2.

anche ne' suoi scritti più recenti, adottò pel cancro e per altre degenerazioni patologiche la teoria della morbosa figliazione cellulare: è qui a Padova il dottor Benvenisti oltre che i suoi rari *studii sui processi assimilativi* scrisse: *Sul diabete e sulla saccarificazione animale*, lavoro di patologia moderna, tale che lodato da varii giornali della nostra Penisola, scosse anche la difficile attenzione della Senna, onde ne troviamo fatta menzione nella fisiologia del francese Beclard; e il dottor Mugna, degno erede della riputazione del Giacomini suo maestro, intraprese ora la traduzione dell' ultima edizione del Wirchow, perchè fosse agl' Italiani conosciuta. Degna opera che fa conoscere come gl' ingegni distinti non vogliano posare le colonne d'Ercole alle apparate dottrine, ma sappiano dire col Baglivi: Nessun sistema io disprezzo, ma imparo da tutti, *nullius methodum vitupero*, *sed ab omnibus disco* (1.

Dopo questo necessario vagabondaggio sulle novissime teorie del giorno prima di ravviarci in argomento alla parte matematica della Medicina, trovo necessario di occuparmi d' un' altra opposizione che può esser fatta alla pretesa certezza della scienza, voglio dire delle malattie

1) Baglivi Opera Medica p. 199. — I settatori d' una dottrina, dice Bacone di Verulamio, vogliono fissare delle colonne alla scienza oltre cui tolgono ogni speranza l' umano ingegno possa inoltrarsi; *Quare sunt et suae scientiis columnae fatales, cum ad ulterius penetrandum homines nec desiderio nec spe excitentur* (Nov. org. scient, in præfatione pag. XXVII).

nervose, di questo palazzo degli incanti, come lo chiamava il Bellingeri, che spesso forma lo scoglio a cui naufraga la navicella d'Ippocrate.

La patologia va sempre di pari passo colla fisiologia. Quest' ultima scienza il meglio che conosca è certo la circolazione del sangue, e la funzione digestiva: in patologia appunto le malattie dei vasi e del tubo digerente sono le meglio conosciute e le più certamente curate, onde chi dicesse, che il medico statisticamente è padrone dei quattro quinti delle malattie che molestano l'umana famiglia, direbbe assai poco, poichè non havvi famiglia, i cui individui non contino anche più volte nella loro vita di essere stati colpiti da queste forme più ordinarie di malattie, felicemente superate a mezzo dei soccorsi dell' arte.

La fisiologia versa in grandi difficoltà quanto alla cognizione del sistema nervoso, e la patologia trova appunto i suoi maggiori imbarazzi nel trattamento delle malattie, che s'appartengono a quelle frazioni, onde se si ha qualche incertezza quando si tratti d'una genuina affezione spasmodica, si fà più grave quando senza reazione febbrile prenda le strane forme di epilessia, scelotirbe, catalessi ecc., gravissima poi per non dire indecifrabile quando la lesione di questo sistema invada il regno dell'intelligenza per presentare quell'umiliante degenerazione, che chiamiamo alienazione mentale. Queste complicazioni nervose levano degl' imbarazzi nella cura tanto maggiori quanto la lesione de' centri nervosi è più squisita, elevata, e pericolosa: e quanto i

pratici d' ogni tempo si mostrarono unicordi nel trattamento delle malattie artero, o gastro-infiammatorie, altrettanto dissentirono nel metodo di cura da preferirsi nelle nervose, in modo che molti sostennero la necessità d'insistere nell'uso dei controstimoli, mentre altri vedendo deperire sempre più le forze dell'infermo, andarono cauti nella loro amministrazione, da cui l'antico *indicante e non permittente*, e l' assioma del prof. Testa: *un occhio al male ed un altro alle forze.*

A rischiarare questo argomento e ad assegnare il suo vero posto di certezza relativa alla Medicina in tale bisogno, mi permetto alcune osservazioni. Prendiamo ad esempio una malattia di centri nervosi conosciuta da tutti, e pur troppo comune anche a giorni nostri, la febbre tifoide che può farsi compagna a qualunque infiammazione. Dopo le sperienze antiche e moderne egli è fuori di dubbio che nel tifo havvi un veleno specifico che agisce sui nervi. Broussais convenne già che i tifi sono gastro-enteriti con veleno miasmatico (1. Anche Tommasini con Palloni, Barzelleti, Franceschi, Brera ed altri, ammette la stessa cosa nella febbre petecchiale (2. Pinel attribuisce la peste (così affine al tifo) ad un principio deleterio che si fissa nel tempo stesso sui nervi e sulle glandole (3. Questo fu il pensamento di tutta l'antichità, non rinnegata da' cap

1) Esam. della dottr. Med. Vol. I pag. 66.
2) Tommas. Opere Vol. I pag. 653.
3) Consid. sur les mal. dites fievr. essentielles Paris 1820.

scuola più moderni che citai. Ma questa verità esce più luminosa dalle osservazioni di Frank, che vide infermi di nervoso per aver mangiato animali morti di malattia, o carni e pesci imputriditi (1; da quelle del Bertrandi, che osservò nascere morbi maligni pel mangiar di carni di animali infetti di mal putrido, o per annesto dei loro umori, o per punture fatte da tafani che cibarono quelle carni (2; dalle sperienze di Gaspard, che assistito dal Magendie injettava nelle vene degli animali una certa quantità di materie putrefatte, e vedea seguirne malattie del genio delle putride, orina, sudore, alito, e fecce fetide, meteorismo, cancrene parziali, antraci, corruzione pronta del cadavere, e flogosi della mucosa gastro-enterica. Bouilland ripeteva le medesime sperienze e ne avea gli stessi risultati anche facendo inghiottire le suddette sostanze (3. Gli stessissimi fenomeni otteneva Dupuy. (4. Così Levret e Trousseau injettato pus vajoloso negli animali li videro morire di febbre maligna cogli stessi guasti cadaverici che s'incontrano ne' casi di vajolo tifoso, onde l'Andral, che riporta tali sperienze dice, che la morte di febbre adinamica e tifosa dei vajolosi, debbasi all'assorbimento del pus vajoloso (5. L'istesso Wirchow ammette l'inoculazione di principj viziosi infettanti, quindi l'infe-

1) Frank op. c. Vol. I p. 119.
2) Bertr. Opere T. I n. a.
3) Delle febbri dette Essenz. p. 226, 240.
4) Foderè L'eçons sur les Epidem. V. 3 p. 428.
5) Andral. op. Vol. 3. malat. del tub. diges. p. 88.

zione icorosa, cancerosa, vajolosa, con affinità chimiche de'vari tessuti per appropriarseli (1, e nel tifo vede una malattia dei globuli sanguigni di assorbire l'ossigeno indotta dall'azione d'un veleno che in certo modo (com'egli si esprime) paralizza l'Emetina (2. Ma più di tutto questo fatto patologico viene sviluppato con una evidenza ineccepibile di logica e di prove in una memoria poco conosciuta, ma di grande interesse, poichè si uniforma a'pensamenti moderni; quantunque scritta molto tempo addietro. Questa è del dottore Leonardon, venne premiata dalla Società di Medicina di Parigi ed inserita nella *Revue Medical* il dicembre 1836. In essa si mostra chiaramente che le febbri tifoidee succedono dietro flogosi profonda di qualunque organo, come pelle, utero, polmoni ecc. è un prodotto dell'assorbimento del pus nel circolo, attacca profondamente i centri nervosi. Si mostra come non dipendano da gastro-enterite, perchè la flogosi della mocosa gastro-enterica la si trova mortale senza che vi sieno sintomi tifoidi, e viceversa tifi tra i più elevati, rapidi e letali, non presentano la minima traccia d'infiammazione nel tubo digerente.

La grande distinzione fatta dal Giacomini, preveduta dal Tommasini (3 e dal Larber (4, del-

1) Wirchow op. cit. Lez. 10 pag. 178.
2) Idem Lez. 11, p. 189.
3) Questa distinzione la fa parlando dell'acido nitrico, e del nitrato d'argento che in lunga soluzione sono deprimenti (op. cit. Vol. I pag. 770).
4) Distingue chiaramente l'azione venefica dei

8*

l'azione meccanica o materiale distinta nei medicamenti dalla dinamica, o vitale, renderebbe ragione della varietà e contraddizione di tanti fenomeni, della felicità e infelicità di cure con tutti i metodi, ammettendo tossica-deprimente l'azione del principio tifoso. Per me questa è una verità fuori di dubbio, verità se non riconosciuta, presentita dal Tommasini, quando, dietro l'osservazione del Bettoli che la digitale produce la stessa debolezza di certi miasmi, dice chiaramente: *già molti miasmi sono forse controstimolanti e deprimenti* (1. Converrebbe perciò ammettere possibile la coesistenza delle due diatesi iperstenica ed ipostenica, forza e debolezza, stimolo e controstimolo ad un tempo, cosa negata ricisamente dal Tommasini stesso, e suoi seguaci (2, ma ammessa esplicitamente con parole non equivoche dal Giacomini (3; implicitamente poi

funghi in meccanica o materiale, ed in fisico-chimica (Sui funghi seg. gener. Bassano 1829 Vol. I pag. 152).

1) Tommas. op. cit. Vol. I pag. 733.

2) Queste due diatesi (dice) possono succedersi rapidamente, ma mai coesistere (id. Vol. I p. 355).

3) Avviene che in una flogosi tanto s'incalzi coi controstimolanti che resti appunto come si disse un' isola di foco tra un mare di ghiaccio, sicchè l'iperstenia passi ad ipostenia prima che i prodotti dell'infiammazione si dileguino. Il punto medio dell'equilibrio passò inosservato. *Associandosi la flogosi colla provocata ipostenia* il medico o incalza fatalmente coi controstimolanti, o non sa a qual dei due mali por argine (op. cit. Vol. 2 pag. 30).

consentita ne'suoi principj tossicologici, per cui il nitrato d'argento, per esempio, che esercita un'azione deprimente così energica sul sistema nervoso, operando poi come caustico sul ventricolo, vi sviluppa un'infiammazione locale d'indole non dubbia infiammatoria, per cui la salutare azione del rhum, oppio, ecc., che giova a rinvigorire la depressione delle forze, nuoce poi al processo organico flogistico d'un'infiammazione del ventricolo in corso (1.

Comunque pertanto vogliasi vedere la cosa, comunque il Broussais convenga il tifo dar i sintomi stessi dei veleni acri corrosivi (2, comunque Gendrau, Bretoneau, Bouilland, Louis, Dalmas, Neumann, Allison, Cruvellhier, Andral, ecc. abbiano per fatto statistico costantemente osservato, che più acuti e micidiali sono i tifi, minori guasti organici si trovano nelle vie digerenti e viceversa; comunque la prima invasione dei tifi

1) Il 1850 nel *Giornale veneto di scienze mediche* (Ott. e Nov.) io stampava una *Nuova teoria della flogosi*, ove appunto sostenni la coesistenza di queste due diatesi. Mostrai come il sistema organico vegetativo può mantenersi in una diatesi di stimolo, mentre che l'animale nervoso nell'istesso tempo è dominato da quella di controstimolo. Questa simultaneità la riconobbi non solo tra tessuto e tessuto, ma ancora nel misto organico d'un tessuto medesimo. La flogosi appunto meccanicamente provocata da un veleno corrosivo deprimente è una prova incontrastabile della contemporaneità delle due diatesi.

2) Esam. ecc. Vol. I p. 200.

pestilenziali abbia tolti individui istantaneamente colla più viva espressione della stessa diatesi ipostenica sviluppata dai veleni deprimenti in gran dose (1, tuttavia ne' casi più comuni d'un decorso che lasci tempo alla cura, ove siavi reazione febbrile, tutti i pratici convennero nell'uso dei controstimoli, poichè dato anche che una generazione organica dei tessuti dia luogo allo sviluppo di materiali deleterj, che affettino veneficamente il sistema nervoso, resta sempre che bisogna opporsi all'infiammazione, la quale mantiene il fomite della loro formazione. Accordo bene anch'io, dice il Tommasini, che un principio irritante, un contagio, introdotto nell'orga-

1) Questo veleno organico di generazione spontanea non lo nega il Tommasini, ove parlando della degenerazione delle febbri gastriche e biliose in tifoidee dice: la cresciuta o alterata secrezione della bile che forma uno de' caratteri delle febbri di cui parliamo . . . dee per avventura aver gran parte nell'indicata gravezza, e nelle pericolose successioni e degenerazioni delle febbri biliose (Mem. della Soc. Ital. delle scienze residente in Modena Tom. 21 pag. 126). Anche il Namias divide questa opinione, quando, parlando della miliare, asserisce: lo stato tifoideo pare conseguenza di alteramento nella crisi sanguigna che in certe circostanze i germi esantematici producono (Giorn. Ven. di Sc. Med. Ott. e Nov. 1850 p. 599). E meglio ove più sotto soggiunge: sembra generalmente che i corpi umani incontrino di leggeri lo stato tifoideo nei malori capaci di tramandare alla massa del sangue principj eterogenei e nocenti (id. p. 600).

nismo, non sia domabile dai mezzi comuni, e che non cessi di turbare l'economia de' movimenti, se non perda comunque, dopo un determinato tempo, la sua forza, o venga espulso dal corpo; ma per quanto egli irriti e sia indomabile, sarà intanto domabile il processo flogistico ch'egli risveglia (1. Se il veleno venereo non puossi struggere che lentamente (segue in altro sito) lascieremo intanto a sè un'orchite, una cistite cagionata dal virus? (2. Il Carradori scrivea, che non si potrà dire d'aver imparato a curar le febbri di contagio, se non quando si sarà trovato lo specifico che abbia l'attività di vincere o di distruggere l'azione venefica del principio contagioso (3. Ma intanto che si cerca lo specifico, l'omettere i mezzi conosciuti per riparare a' suoi guasti non sarebbe lo stesso quanto attualmente in faccia alla crittogama dell'uva abbandonare lo zolfo per tentare inaffiando la pianta con varie sostanze di rinvenire il liquido che assorbito dalle radici neutralizzi l'oidium? Si rispetti, se lo si vuole pure la teoria dello specificismo, ma questa non darà che l'empirico sempre brancolante ed incerto nelle sue determinazioni, poichè nella ricerca dei secreti della scienza, come dice Aimè Martin, l'uomo interroga la natura ogni giorno, ma essa non risponde che una parola ogni secolo (4.

1) Tom. op. c. Vol. I p. 798.
2) Idem p. 841.
3) Idem.
4) Lettere a Sofia Lett. 2 pag. 18.

La dottrina italiana conosce i limiti da rispettarsi com'ho citato del Giacomini, e l'istesso Tommasini ebbe a dire: quel numero di salassi che può esser necessario a guarire una grave infiammazione, può esser soverchio per l'universale, quindi quel medesimo trattamento ch'è indicato per la cura della parte affetta, può non esser permesso dalle condizioni universali della macchina..... epperò ne' diversi casi è da studiarsi ove il buon uso del salasso cessi di essere necessario, dove debba credersi che incominci l'abuso (1. Lo stesso Tomasini alla prima ingruenza del cholera, quando tutti i sintomi sono di depressione vitale senza reazione febbrile, consiglia l'uso degli stimoli, come si adoperano (dice egli) negl'individui tramortiti per istantanea commozione cerebrale (2. Dietro tali ammaestramenti anche le febbri tifose le si trattano dai medici conforme le più sane vedute della scienza, e se non possono vantare la certezza delle matematiche, quanti non sono gl'individui, che colpiti da esse, prossimi prossimi alle ultime agonie, tuttavia, attesa l'intelligenza, l'operosità e l'assidua cura del medico curante, quanti non sono, ripeto, che strappati alle fauci della morte, vennero ridonati alle loro famiglie? Che se da queste malattie sono maggiori le vittime mietute, conviene pur convincersi che vi sono infermità che deludono ogni mezzo dell'arte, e che la natura, per quella sua prepotente legge del dare e

1) Tom. op. c. Vol. 2. p. 779-780. Nota.
2) Id. Vol. I. Del Chol. morb.

del ricevere, ne impone nel tempo un forzoso tributo di mortalità, gabella da cui non sarà mai dato alla perfettibilità della scienza di poter sottrarre l'umanità.

Che se parleremo delle malattie che offendono puramente il sistema nervoso, spasmi, paralisi, epilessie, ballo di san Vito, estasi, catalessi, ipocondriasi, manie, quando osserviamo il fenomeno comune d'ipocondriaci che all'uscire d'un rutto dalla bocca dalla più profonda melanconia passano alla più smodata allegrezza, di altri che con accessi furiosi d'una tendenza a torsi la vita passano ad eccessi opposti del più basso avvilimento, e paura di perderla (1; che il Frank vide a Vienna una dama presa da dolori pungenti reumatici, la quale soffregandosi la parte avea il beneficio d'un rutto che facea magicamente all'istante scomparire il dolore (2, che altra signora incinta ogni qualvolta mangiava ingordamente restava cieca, ricuperando con un po' di brodo la vista (3, che un fanciullo era colpito di epilessia ogni qualvolta vedeva il color rosso (4, che donne incinte patiscono questo male durante solo la gravidanza (5; quando osserviamo che Tissot cita casi pratici in cui l'ira, ca-

1) Tom. op. c. Vol. 2 p. 1028. Nota.
2) Frank op. c. Vol. 8 Part. I. p. 43. — Simile caso narra della moglie d'un Senatore russo malata di tenia (id. p. 45).
3) Idem Vol. 8 Part. III p. 205.
4) Buchner De Rachit. perfecta.
5) Fernel. Pathol. Lib. 5 — Jackin vide altrettanto (Comment. in IX lib. Rhasis.

gionò delle paralisi, ed altri in cui l'ira stessa le guarì (1, che una donna emiplegica da 38 anni, dietro l'azione d'un fulmine, che in altri casi generò la paralisi, riacquistò invece all'istante il moto perduto (2; che l'acqua termale di Bath, come riferisce il Willis, riescì eccellente in alcuni paralitici, mentre peggiorò la condizione di altri (3; che lo Scheid, narra d'una donna cui un'emozione d'animo tolse la favella, ed un'altra forte emozione gliela restituì (4; che Tommasini cita un'altra signora, la quale pure, per emozione colpita da paralisi alla lingua, era muta vegliando, ma cosa singolarissima dormendo nei sonniloqui le usciva la parola chiara, ben articolata e sonora (5; quando osserviamo che Morgagni espone un caso simile a quello del Certosino che ho citato, d'un maniaco che non poteva restare in senno, se non facendogli radere i capelli appena giunti alla lunghezza d'un dito (6; che sino dai tempi d'Ippocrate si osservò l'apparizione di poche emorroidi far scomparire la pazzia (7; che l'istessa malattia scomparve resi

1) Dell'apopl. idrop. e col. Saturn. Venezia 1774 p. 110.
2) Monteggia o. c. Vol. I. p. 181.
3) De anim. Prut p. 2. c. 9.
4) Tommasini Vol. I pag. 1008 — Un medico mio amico conobbe una fanciulla, cui lo spavento d'un cane procurò un ballo di San Vito al braccio, e lo spavento d'un incendio la guarì.
5) Id. p. 1003-1008.
6) Morg. op. c. Lib. I Lett. 8 Vol. 2. p. 56.
7) Ippocr. Aphor. 21 Sect. 6.

pochi vermi (1; che Esquirol vide altrettanto (2; ch'è cosa comune veder maniaci riacquistare la la loro mente serena poche ore prima della morte (3; che una donna divenne pazza al primo parto, e, la figlia, che n'ebbe, pure al primo parto perdette la ragione (4; che una pazza imbecille durante il cholera morbus a Venezia riacquistò le facoltà mentali, e cessata la malattia tornò imbecille (5; quando osserviamo col dottor Vigna un demente da lui veduto, in cui la mania e la sua guarigione dietro un' eruzione impetiginosa si avvicendavano in una maniera la più sorprendente, e che il Berti resta a ragione sorpreso come una maniaca a tal grado da dover far supporre alterazioni organiche profonde del cervello, guarì dietro la comparsa d'un' umile rogna (6; quando osserviamo tutto questo, ci conviene confessare che il fondo patologico di queste singolari affezioni noi conosciamo assai poco, appunto come dissi perchè la fisiologia del sistema nervoso e gangliare ci è poco nota, nè l'istologia seppe chiarircene al di là di quello che n'era palese, onde non fa più stupore se per tutte queste malattie abbiamo veduti encomiati i più strani rimedii, delirii empirici della scienza che

1) Franck op. c. Vol. 8. Part. IV p. 161.
2) Omodei fasc. 230, 231 p. 295.
3) Andral op. c. mal. del cerv. Vol. 5. p. 538.
4) Dizion. della Sc. Med. — Mania.
5) Intorno alla prim. invas. del Chol. morbus in Venezia di Asson, Cortesi ecc.
6) Gaz. Med. Ital. delle Pr. Ven. 47 ott. 1863 pag. 344.

fecero giustamente esclamare al Weikard: non esservi incongruenza in Medicina che non si possa sostenere per mezzo di raccolte osservazioni (1.

1) Prospetto d'un sistema più sempl. di Medicina. — Per l'epilessia tra l'altre cose furono suggeriti i vermi di terra presi a digiuno nel mese di giugno prima che s'alzi il sole, il calcagno di lepre, la secondina d'un primogenito, il cranio umano non sotterrato, le raschiature delle vertebre d'un uomo morto di morte violenta, i piccoli ossicini dell'udito d'un vitello, la bile fresca d'un cane nero, la spina d'una lucertola rosicchiata dalle formiche ecc. (Tuncker Conspectus Medic. Tabul. ss' § 7) E se tali rimedi erano suggeriti da medici di poco conto, ne abbiamo anche di rinomati che si abbandonarono a questo umiliante empirismo. Il Morgagni cita l'Albertino suo maestro che nell'epilessia ordinava il cranio umano recente posto in un mortajo, umetato d'acqua di ciriege nere, e posto ad asciugarsi all'ombra (Op. cit. Lib. I Lett. 9. Vol. 2 p. 186). Il Rossetti dava seriamente ogni giorno per un anno una dramma di testicolo di cavallo, in legger brodo per l'istessa malattia (Borsieri op. c. Vol. 9 p. 114) e Giovanni XXI Papa, prima medico, suggeriva per guarirne di portar seco scritti i nomi di Gaspare, Baldassare e Melchiorre (Thesaurus pauperum Lugd. 1525 p. 253. — Sprengel Stor. pram. ecc. Vol. 4. pag. 273. — Gioja elem. di filosofia Lugano 1837 p. 288) Galeno dice per esperienza che la peonia appesa al collo è sicuro rimedio contro quel male (Giacomini trat. ecc. Vol. 1. p. 64) Etmuller per prevenire l'apoplessia lodava la polvere del cranio umano (Moulin traité de l'Apopl.

Fra mezzo a tanta oscurità non riesce più meraviglia se nelle malattie nervose siensi veduti adoperare senza discernimento farmaci di ogni natura, d'un'azione affatto contraria, felicemente ed infelicemente, onde il Tommasini ebbe ad osservare aver veduto guarire tetani con rimedii oppostissimi (1. Ma resta sempre che ove queste malattie sieno accompagnate da accensioni febbrili, e flogistiche, il medico riuscì sempre col

et des hydroceph ecc.) Stork ad un tetanico diede lo sterco di cavallo cotto nella birra (Borsieri o. c. Vol. 9. p. 100). Valsalva, come lo attesta Morgagni, curava i maniaci colla sola emulsione di semi di mellone (op. c. Vol. 2 Lett. 8. p. 52). Hoffamm, medico riputatissimo, dava ai pazzi sangue d'asino con fiori d'iperico (Hoffm. Med. System. T. 4. p. 4. c. 8. § 23). Nella pazzia poi Alessandro Tralliano suggerì il taglio della temporale, Avenbrnger il salasso al deliquio, Arwin la sua macchina rotatoria, Mead i diuretici, Stork lo stramonio, Colin la cicuta e l'aconito, Willis la cicuta e'l josciamo, Fotergill josciamo solo, Fanzago la digitale, tanto poi celebrata dal Tommasini, che disse non voler dichiarare incurabile nessuna mania se prima non fosse stato esperito questo medicamento, Monrò il sottocarbonato di soda ecc.; infine l'arsenico, il solimato, tutti virosi e quanti sono medicinali conosciuti, tutti tutti alla lor volta vennero lodati nella mania, ma toltine alcuni casi, conviene conchiudere con Pietro Frank, che la medicina non è mai tanto povera quanto nelle malattie in cui suggerisce una gran quantità di rimedj. (Op. cit. Vol. 5. pag. 46, e Vol. 7 pag. 111).

1) Tommas. op. cit. Vol. 1 p. 210.

metodo di controstimolo, se non a trionfare interamente di loro, almeno ad ammansarne la forza, a mondarle di questa sopraeccitazione, e poichè sono rari i mali nervosi senza reazione febbrile, si può dire che queste malattie pure per la maggior parte stanno sotto il dominio dell'arte.

Volendo ragionare sulla certezza della Medicina non conviene poi chiedere al suo esercizio l'impossibile. La terapeutica italiana, che oppone il controstimolo allo stimolo, il freddo al caldo, i deprimenti all'esagerazione morbosa delle forze, questa terapeutica fu detta sintomatica, poichè si occupa a curare gli effetti anzichè a rimovere la cagion prima che mantiene un'aberrazione nelle funzioni della vita. Questo è chiedere l'impossibile: l'arte potrà levare la punta d'uno stilo da una ferita, ma non potrà restituire alla loro prima integrità i vari tessuti che da quel ferro vennero squarciati. In tal caso non avvi chimista, mistionista, cellularista, che valgano a tanto, e tutti devono contentarsi di provvedere alle conseguenze che lasciò nell'organismo quel mezzo offensore.

Prendiamo ad esempio una comunissima forma patologica, la scottatura od ustione. Il ferro rovente, la fiamma, comunque vadano a decomporre e distruggere l'epiderme od anco i tessuti più profondi, inducono un'infiammazione superficiale, che presto si diffonde alle parti vicine, si comunica ai vasi che presiedono alla circolazione, induce una cardo-arterite acuta, di là si porta co' suoi materiali viziosi ad invadere i centri nervosi, ed una meningite acuta con delirì spesso

pone termine alla vita. Non è raro poi sotto le estese ustioni, atteso lo spasmo delle ultime papille sensifere, veder l'ammalato prima ancora che la flogosi invada il sistema irrigatore, non è raro abbia luogo quel pervertimento d'innervazione dell'Andral, chiamato diatesi irritativa dagl'Italiani, pel quale l'esaltazione squisita e morbosa della sensibilità offesa turbi le funzioni spinali, e venga precocemente in campo un tetano, che dà fine ad una scena sì luttuosa. Intanto che un chimista moderno esaminerebbe con quale proporzione le sostanze albuminoidi dell'organismo in questa ustione si tramutano in urea, acido urico, colico, coleico, dislisina, e se passino esattamente per la condizione intermediaria, di cerebrina, acido oleofosforico, inosico, creatina, leucina, ipozantina, ecc. (Miahle Beclard), intanto ch'egli studierebbe tutto questo per ricondurre la chimica animale forviata al suo tipo normale di evoluzione, si può giurare che l'ammalato vi ha il tempo sufficiente per morire dieci volte. Ed intanto che il cellularista studierebbe in questa infiammazione le cellule perturbate, parti offese che attirano, assorbono e trasformano una quantità più o meno considerevole di materiali, escludendo l'iperemia del sangue, poichè il processo flogistico si compie anche nelle cartilagini sprovvedute di vasi e di nervi (Wirchow), intanto che studierebbe tutto questo unitamente alla natura degli essudati nell'ustione su mucosi, o fibrinosi, il povero paziente chiuso il libro della vita sarebbe già riposto nei novissimi scaffali dell'eternità. Il medico italiano frattanto alla sopracci-

tazione di stimolo oppone il salasso ed i controstimoli conosciuti, e temperando l'invasione dell' incendio flogistico, assicura la salute dell' infermo. Ove poi la crudeltà dello spasmo minacci il tetano, egli vi provvede in questo caso col sovrano de' rimedj ottemperatori, col bagno freddo, il quale fa le veci d'una eterizzazione locale, addormenta miracolosamente la sensazione dolorifica fino alla formazione di essudati plastici omogenei, che involventi le fibrille nervose scoperte, tolgono la diffusione dello stimolo irritativo al midollo spinale. Di quanta efficacia nelle grandi ustioni sia il bagno freddo non è a dirsi, e di ciò posso parlare con cognizione di causa, poichè ebbi occasione di sperimentarlo sopra me stesso. Presso che un dieci anni sono, montai un apparecchio per avere dell' etere solforico rettificatissimo. Attesa l'imperfezione dei mezzi improvvisati, di cui feci uso, dato mano all'ultima distillazione, mi prese foco questo infiammabilissimo liquore. Era la calda stagione, e poichè mi avea tratto il vestito, l' etere acceso mi si riversò sulla manica della camicia del braccio destro; colla mano sinistra a rapide passate tentava istintivamente di spegnerlo, ma invano; esso arse fino all'ultima goccia sulle mie carni, e come fu consunto trovai che con quell' inutile provvedimento avea cacciata tutta la pelle del braccio come un guanto rovesciato sull'ultimo confine dell'articolazione della mano. Nessuno può ridire le infernali sofferenze d'una così estesa e rovinosa scottatura se non chi per sua disgrazia l' abbia provato. Fatto battere olio con aqua usai

subito di questa unzione, ma lo spasmo mi rendeva tuttavia quasi demente: posi una soluzione di tannino, provai l'inchiostro, e più altre cose, tra le quali il bombace così celebrato anche oggidì; ma il dolore urente, quasi avessi continuamente il fuoco sulle carni, mi traeva a disperazione. Pensai allora di ricorrere al bagno freddo, e sovraposti de' pannilini bagnati nell' acqua provai qualche refrigerio, ma il materiale contatto de' pannilini colle sensibilissime fibrille nervose combuste guastava l'azione benefica del freddo. Però venni al partito d' immergere tutto il braccio in un recipiente pieno d'acqua appena tolta dal pozzo. Così l' avessi fatto prima, non avrei per ore ed ore sofferto così orribilmente, che mi viene tuttora raccapriccio al pensarlo. Porre il braccio sott'aqua, e svanire per incanto ogni sensazione dolorosa, fu tutt'una cosa. Che se dannato a questa penosa immobilità, qualche volta traeva il braccio per avere un po' di sollievo, posti i nervi a contatto del caldo ambiente atmosferico, pareva a poco a poco che dèmoni con fiaccole accese venissero di nuovo ad abbruciarmi le carni; e come appena immergeva il mio braccio nel tino, a mano a mano che calava giuso, pareva assolutamente che di punto in punto altri mi levasse il male colla pinzetta. Stetti di questa guisa quarant' otto ore, fino a che ricoperti i filamenti terminali de' nervi della linfa plastica che prepara il processo di granulazione, potei trarre il mio braccio, e lasciarlo impunemente esposto all' aria: passai alla medicatura comune ed in capo a tre settimane io era perfettamente

guarito. Grazie a questo semplicissimo mezzo di medicatura, io non ebbi nè febbre, nè gastricismo, nè la più piccola reazione nervosa. È però da avvertirsi come la temperatura dell'acqua dovea tenerla quale la dava il pozzo, vale a dire di 12 gradi R.° Appena questa equilibrandosi col caldo termometrico dell'ambiente (allora forse a 18-20 gradi) saliva a 14-15, io cominciava a sentire un senso di bruciante dolore, e conveniva cambiarla: così pure avendo voluto renderla più fredda con ghiaccio, il troppo freddo mi procurava l'istessa sensazione dolorosa per uno stimolo negativo, onde si può dire che nella temperatura era necessaria una media proporzionale, al di qua, e al di là della quale si spiegava la temuta diatesi irritativa nervosa. Non potrò mai ripeterlo abbastanza, nelle vaste ustioni l'unico sicuro, ineccepibile rimedio, è il bagno freddo per immersione: questo costituisce uno de' trionfi matematici della Medicina, e dopo il caso a me avvenuto ho avuto tre volte occasione di esperirlo in altri, a due de' quali si può dire che il bagno freddo abbia assolutamante salvato la vita (1. L'un caso toccò ad un mio amico (ora defunto), cui si riversò sopra una gamba e piede una pentola d'acqua bollente, onde ne rimase scuojato. Mandò a ricercarmi, e lo trovai delirante sul

1) Così nella mia pratica anteriore avessi conosciuto il valore di questa terapia, che due individui morti per due ustioni veramente imponenti, tuttavia si avrebbe potuto giurare che si sarebbon salvati.

letto, e coperto di bambacin: feci gettare questa ed apparecchiata una secchia d'acqua fredda vi calò la sua gamba, e tolto immantinente ad orribili dolori, ogni qual volta io visitava colle lagrime agli occhi mi ringraziava di così utile suggerimento. Egli leggeva, scriveva comodamente ad un tavolo, e la notte dormiva così posto nel suo comodo seggioione. Tanto fu persuaso di questa medicatura che non volea più uscire di quell'acqua e vi rimase tre giorni, quindi al di là delle quarant'otto ore, ch'io gli avea dato di precetto. Ebbe appena da principio un po' di reazione febbrile, il suo solito appetito, ed in capo ad un mese circa (era autunno) fu guarito del tutto. Un altro caso l'ebbi in una ragazzina, cui presero fuoco le vesti vicina ad un focolare; vastissima scottatura, da cui però andò incolume la faccia. Indocile non volea entrare nel bagno, ma tenutala a forza, come appena, importunati i parenti dalla sua disperazione, la traevano dall'acqua, a poco a poco, abbruciandosi fuori, imparò che la vi stava meglio, tanto che in seguito si ribellava a chi volea trarla di là. Questa pure non ebbe il più piccolo spasmo, e guariva a perfezione. Il terzo caso toccò ad un fanciulletto, la cui procace curiosità di vedere sopra un tavolo cosa vi fosse in un vaso testè deposto ripieno di caffè bollente, lo si riversò tutto addosso, e ne ebbe un'estesa scotatura dal collo a tutto il petto ed il ventre. Chiamato tardo trovai delirante questa infelice creaturina delizia de' suoi parenti con sussulti spasmodici a' polsi, e col riso forzato che accenna al trisma mascellare. Suggerii

subito il bagno freddo, onde a poco a poco risensò, scomparve ogni spasmo tetanico mascellare e de' polsi, tacquero le sue grida di disperazione che rinacquero solo alla consecutiva medicatura delle piaghe formatesi, e sebben tardi (perchè interessati i più profondi tessuti) guarì perfettamente senza bisogno di decombere a letto. Quando l'estate scorso lessi sopra il *Giornale medico* delle provincie Venete che si stampa qui a Padova numero 34 il caso d'un tetano consecutivo a scottatura guarito tenendo immerso il paziente in un fiume, subito mi balzò il cuore per vedere riconfermato uno tra' più sicuri trionfi dell'arte, onde chi legge queste pagine tenga bene a memoria che nelle grandi ustioni non havvi mezzo per decantato che sia, il quale prevalga al bagno freddo, mezzo unico, semplice, sicuro, facile, alla portata di tutti, che ne toglie agli spasmi i più crudeli che si possano immaginare, e salva senza eccezione molti individui, che altrimenti dovremo piangere irremissibilmente perduti (1. Questa medicatura è affatto sintomatica, lo confessiamo, ma si può assicurare che nessuna teoria della chimica, della cellula, del particolarismo può suggerire un mezzo migliore, nè potrà mai additarlo, e se avranno che fare con ustioni estese dovranno sintomaticamente valersi di questo sovrano mezzo

1) Per le piccole scottature non val la pena di stare con un dito quarant'otto ore in un bagno, ma tuttavia immergendolo anche per un poco, ognuno potrà giudicare come ogni senso di abbruciatura mirabilmente scompaja.

terapeutico, di cui si vale sì vittoriosamente la Medicina italiana.

Noi vorremmo anche invitare tutti i moderni dottrinarii alla cura d'una delle malattie fatalmente fattasi comune dovunque, perchè anticamente poco conosciuta, voglio dire della migliare. Lasciando pur l'uso del salasso, del solfato di chinina, del nitro, e degli altri controstimoli, che valgono a frenare l'infiammazione de' vasi che le corre compagna, vorremmo vedere se i chimisti con la loro alterata *endosmosi* ed *esosmosi* di sanguificazione, ed i cellularisti colla loro dottrina dell'*embolia capillare* fossero capaci di curare questa infermità senza l'ajuto del bagno freddo. Comunque col Louis si voglia accordare uno specificismo al principio migliaroso; comunque questo virus sia stato riconosciuto dall'Allioni, Tissot, Stork, Collin, Molinari, Quarin, Baraldi e moltissimi altri; comunque venga consentito anche dal Giacomini quando chiama questa malattia *oligo-escato-angioite con miasma*, la ricerca d'un farmaco neutralizzatore del veleno resta ancora tra i desiderj dell'arte, e la terapia, che si oppone alle conseguenze che questo virus reca all'organismo, sarà sempre la terapia più razionale. Se vi ha cosa sicura in questo morbo, si è che tutti i medici convennnero il metodo di cura riscaldante peggiorare senza punto di dubbio la condizione dell'ammalato, ed oggimai è ridotto al valore di dogma il principio *che non si può curare una migliare d'importanza senza il bagno freddo*. Questa è una delle conquiste matematiche della Medicina italiana. Sa-

rebbe lungo il riferire le storie parziali, le monografie stampate su questa infermità, ove tutto concordemente s'appunta a far conoscere quante vittime il bagno freddo abbia strappato alla morte. Nella provincia Veronese questa malattia prima d'ogni altro paese venne conosciuta e studiata, e se da principio recava spavento la sua comparsa, ora colà non avvi medico che giornalmente non abbia a che fare con una o più migliare, le quali si curano coll'istessa indifferenza e sicurezza con cui altrove si tratta qualunque altra malattia tra le più conosciute. Accade è vero che talvolta venga affetto il sistema ganglionare ed il plesso solare in ispecie, onde gl'infermi con un respiro a periodi erratici anelante sono minacciati d'una apoplessia polmonare, ma oltrechè questa forma sia rara, per lo più non è che la conseguenza d'un falso metodo di cura tenuto (1.

1) Mi ricorderà sempre un caso di questa natura avvenutomi in Verona, d'una ragazza, la quale posta in un convento in Tirolo vi ammalò di migliare fatalmente trattata con un metodo empirico stimolante. I genitori tuttavia sofferente la trassero di là, e la vollero curare in famiglia. Medico di casa venni invitato ad assumerne la cura. Citrina d'aspetto, disordinata nelle menstruazioni, d'una sensibilità squisita, accusava innapetenze, palpitazioni, subitanee accensioni alla faccia, ed un dolor fisso allo scrobicolo dello stomaco, ove talora le parea che una corda tesa glielo traesse al midollo spinale: sotto questi accessi veniva presa da una mancanza di respiro che traeva breve ed anelante come augellino sotto la campana pneumatica. Passati questi insulti

Il bagno freddo, questo soccorso meccanico, che non può rimpastare il misto organico degenerato, ma sintomaticamente si oppone alla diffusione infiammatoria provocata dal virus, e toglie il fomite allo sviluppo d'una diatesi irrita-

tornava ilare e di buon umore. Il polso però sempre febbrile, la cute secca, arida, ed in istato permamente di desquamazione. Usai nitro, digitale, chinino, ed altri deprimenti vascolari, ma con poco profitto. Consigliai il bagno freddo e n'ebbi qualche piccola eruzione migliarosa, ma senza sollievo. Il principio migliaroso, attesa la cura sostenuta in collegio di più che due mesi con tisane calde, bevande aromatiche, oppio, liquori anodini eterizzati, avea indotto tale alterazione nel sistema ganglio-spinale, che per mio conto fino da primi giorni avea dichiarato alla famiglia ch'io vedea il caso gravissimo, e che anzi di mia parte dichiarava per assoluto che non avrei trovato la via di risanarla. La famiglia avea in me tutta la sua confidenza, e volle non ostante così decise dichiarazioni che proseguissi la cura. Questa è la più trista posizione in cui si possa trovare un medico ch'esercita l'arte sua con passione ed amore. Intanto gli accessi asmatici, di cui dissi, si ripeterono con più frequenza, e più allarmanti. Quantunque superati questi, l'ammalata si presentasse in buon aspetto e gioviale, venne il momento in cui consigliai i parenti a provvedere per i soccorsi religiosi. Parve che parlassi bestemmia; si levò un'opposizione accanita, e mi si guardava quasi avessi perduto il cervello. Istruito dalla scienza e dalla pratica, io dissi loro francamente che la migliare, quando prende questa forma, non è raro che tragga a soccombere l'ammalato da un momento all'altro sotto uno di

/07

tiva che può scompaginare le funzioni più vitali del sistema nervoso, questo soccorso si tramuta in dinamico, poichè impedisce il progresso di guasti maggiori, e favorisce il riordinamento relativo di quelli già avvenuti. Una nobile giovanetta in Verona veniva replicatamente colpita di mi-

quegli assalti, i quali tendono a minacciare nè più nè meno che una paralisi polmonare. Si volle un consulto, e venne scelto un riputato medico già direttore dell'Ospitale di quella città (ora defunto), brav'uomo, ma scetico il poveretto così in medicina che in ogni altra scienza, credo più di David Hume, e che dubbioso de' suoi dubbi non avea avuto nè meno il coraggio di Cartesio di esser certo di dubitare. La maledizione volle che trovasse l'ammalata in uno di que' lucidi intervalli, ne' quali appariva ben altro che aggravata. Convenne nella diagnosi, lodò la cura, aggiunse qualche ordinazione di poco conto, e quantunque lo avessi posto a giorno delle insidie che avea tramato quella migliare, decise quanto a' conforti religiosi non avervi assoluta urgenza, e potersi procrastinare. Un fratello dell'ammalata, mentre, terminata la conferenza, facevamo le scale (nè gliene faccio torto) esclamò: ah Dottore! ella ci ha rinsanguinato: la jaculatoria veniva a me, onde soggiunsi che, se aveavi circostanza in cui desiderava di essermi ingannato, questa lo era di certo. Tali parole le si facevano sulla scala ad un'ora circa dopo il mezzogiorno finita la consulenza: uscimmo, ma credo che non fossimo trecento passi lontani di là, che la poverina, presa da uno de' soliti insulti, pose in moto tutti di casa in cerca d'un sacerdote, nè si fece a tempo, poichè pochi minuti dopo ella era già morta! Troppo tardi la famiglia pianse di non avermi ascoltato.

gliare curata da un mio bravo collega morto di cholera il 1836. Malazzata, triste, pallida colla pelle arsiccia, sconcertata ne' tributi mensili, sotto l'incubo di quelle lente cardo-enteriti che rendono calda la pelle, secca e rossa la lingua, versatile, schizzinoso l'appetito, turbato il sonno, di quando in quando per istentate eruzioni migliarose avea qualche sollievo, per ricadere permanentemente in questo stato precario di salute. Chiamato in una di queste fasi, ordinai il bagno diacciato a tutta la persona. Sotto questo ella provò quell'eutanasia o condizione di ben essere, che non avea mai provato. Vi associai colla dovuta prudenza gli altri deprimenti vascolari, e gastroenteriti conosciuti, e a dir breve, in capo ad una settimana sotto l'azione dell'istesso bagno freddo si alzarono profusissimi sudori, ed una eruzione così confluente che poche vidi di eguali. Questa compì regolare il suo corso, cui successe la desquamazione: si alzò dal letto quasi rinata, e come purificata fosse uscita dalle acque del Gange, confortata da un progressivo, fiorente e vigoroso sviluppo, non ebbe più a patire la benchè minima molestia. Un negoziante dell'istessa città, colpito di febbre reumatica con sintomi cerebro-spinali, stette in forse della sua vita per più che un mese, senza che i soccorsi più attivi valessero a trarlo da un diuturno imminente pericolo. Una tendenza a sfruttati sudori, una pienezza dolorosa agli articoli della mano, certe respirazioni a tratto a tratto faticose ed interrotte, uno serezio caratteristico marmorizzato sottocuticulare mi posero sulla via di riferire quella strana

ed insistente fenomenologia, alla presenza d'una migliare che subdolemente dava la fantasmagoria di sintomi sì strani. Ordinai il bagno freddo universale. La famiglia si oppose: invocai una conferenza. Un distinto medico di quel paese, chiarissimo per un' estesa erudizione in ogni ramo di studio e per un' eloquenza fascinatrice di parola, convenne nella diagnosi, approvò la cura e diede valore di cresima al mio consiglio. Il paziente sotto l'azione del bagno freddo ebbe il beneficio d'una ricchissima eruzione migliarosa: cedette tosto quel cociore che abbruciava l'ammalato, il polso si rese più molle, docile, e quasi apiretico, scomparve colla cefalea il delirio ed in poco più che un mese venne ridonato sanissimo a' suoi cari. Un signore friulano di passaggio per Verona ammalò in un albergo. Venni chiamato ad assisterlo, e lo trovai disperato, poichè malato da anni di migliare dicea che questa era una delle solite recidive, e dalle sue parti la migliare veniva riguardata come una sfinge, come la biliorsa che ponea lo spavento nelle famiglie. Lo confortai assicurandolo che questa volta la cosa era di poco conto, ma lo avvertii che, ritornato in famiglia, dovea pensare seriamente a curarsi onde liberarsi di queste fatalissime ricadute. Interrogato del come, gli risposi coll'ardita risoluzione di assoggettarsi al bagno freddo come apparisse la prima ingruenza del male. In breve lo posi in grado di partire, nè più seppi di lui. Se non che cinque o sei anni dopo lo mi vedo comparire a Verona grasso e ben nutrito per ringraziarmi del suggerimento

dato, dietro cui due mesi dopo ch' era partito s' avea avuto al suo paese il beneficio d' una confluentissima migliare che l' avea reso libero affatto di quella lebbra, cui una o due volte all' anno dovea per abitudine pagare il fatale tributo di sofferenze e dolori. Un giovane artigiano circa dodici anni sono, da diciotto mesi travagliava di tosse con qualche escreato tinto a striscie sanguigne. Macilente, estenuato, diafano, era ridotto ad un grado inoltrato di emaciazione tale che il volgo vedendolo passare per via accennava ad un tisico, il quale s' incamminava diritto al suo ultimo fine. Ammalato episodicamente di legger gastrica, venni chiamato a curarlo. Avea febbre, accusava inappetenza, un dolore fisso alla fossetta dello stomaco, cramfi alla regione sottoplantare de' piedi, e più che tutto mi fecero meraviglia certe respirazioni a ritmo sospeso come di chi entra improvviso nell' acqua. Del resto, non ostante una tosse sì antica, il suo respiro era ampissimo, onde fatti gli sperimenti di percussione ed auscultazione, potei convincermi che i polmoni erano sanissimi (1. Seppi poi come di quando in quando fosse andato soggetto a delle melanconie singolari, per cui piangeva senza causa morale conosciuta, onde interrogato, perchè piangesse, rispondea, che nol sapea egli stesso,

1) È inutile il dire che non si trattava di lenta pneumonite o tisi, ma di una bronchite irritativa mantenuta dal virus migliaroso.

ed era tratto a piangere per una prepotente necessità che lo invitava al pianto, e di cui non sapea render ragione. Presi criterio da tutto ciò sotto tanta singolarità di fenomeni si celasse una migliare, e senza più, ordinato il bagno freddo con altri soccorsi deprimenti, in capo a dieci o dodici giorni si portò alla pelle un'invasione critica migliarosa, che ridusse tosto al silenzio la tosse e gli permise dopo un mese circa di alzarsi libero di quella affezione. Cinque o sei mesi dopo per altro si riprodusse la tosse: in allora gli ordinai un bagno caldo senapizzato universale (era senza febbre) e questo bastò per chiamare un'altra eruzione alla pelle che lo lasciò per la seconda volta sciolto di quell'affezione bronchiale. Altri sei o sette mesi dopo ebbe un terzo assalto di minor conto, ma seguita l'istessa via con un secondo bagno senapizzato s'ebbe un'ultima comparsa migliarosa, dopo della quale guarì perfettamente, tanto che vigoroso e ben nutrito dopo otto o nove anni lo vidi padre di prole sana e numerosa. La melanconia (comunissima nelle migliari) che unitamente agli altri sintomi mi trasse a sospettare di questa malattia in istato di larva, mi fa risovvenire i quattro infermi citati dal dottor Jacopo Foscarini ispettore generale di queste terme Euganee, i quali a prodromo di migliare ebbero una forma assoluta maniaca, e destinati ad un manicomio, da questo valente medico trattati coraggiosamente col bagno freddo universale, apparsa un'espulsione migliarosa, tutti guarirono perfettamente. Interessantissime storie, di cui attendiamo da lui vengano dati alla

luce i dettagli a nuovo tesoro di pratica istruzione nell' arte (1.

Ned havvi medico che non abbia copia di simili casi a narrare, onde si può dire che il bagno freddo, nella migliare, è una delle conquiste matematiche della scienza, conquista che accomunò l'importanza di questa malattia coll'importanza di tutte le altre, onde se pel passato la si riguardava come uno spaventacchio, al giorno d'oggi curare una migliare ed una pleurite è tutta una cosa.

E poichè ho parlato del bagno freddo, mi cade l'argomento a ragionare d'un altro soccorso efficacissimo specialmente in molte forme di croniche malattie, soccorso omai universalizzato, e che a vantaggio dell'umanità innalzò dei vasti stabilimenti in ogni regione d'Europa, voglio dire dell'*Idroterapia*. Torna vano il voler rovistare nella storia per risalire all'origine dell'uso così interno che esterno dell' aqua nella cura di molte malattie. Oltrechè da Ippocrate in giù quanti furono medici capiscuola tra le accanite lotte di sistemi che si rovesciarono, e romanzi di patologie che si succedettero gli uni agli altri, nessuno alla lettera ebbe mai il coraggio di contrastare una virtù benefica a questo sovrano tra i rimedj; del suo uso troviamo ricordanza storica tanto nelle sacre carte, come nei libri antichissimi dei Veda, di Manu, della tetra Edda Islandese, e della più re-

1) Dello spedale alle terme di Abano. Padova 1863 pag. 10.

mota paleontologia biblica sanscritta. Così presso gli Americani, ed ogni isolano dell'Oceania, nelle ultime baje glaciali scoperte presso i poli, istintivamente si trovò l'uso dell'aqua nelle malattie esteso a tutti gli abitanti del globo. L'Europa civile ridusse a'principj disciplinari la sua propinazione, studiò i mezzi più utili di variate applicazioni, e solo la statistica moderna saprà riferire quanti infelici si recano affranti agli ospizj idropatici, e tornano fiorenti di salute quasi rigenerati alle loro case. Molte malattie cutanee, ingorghi linfatici ostinati, lunghe e sottili gastriti, lente cardo-arteriti, eterne flebiti addominali, e specialmente antiche e diuturne sofferenze spinali, se non vi attingono sempre una completa guarigione, lasciano là almeno il più grosso del fardello delle loro sofferenze. L'efficacia di questo soccorso è così certa, che il pubblico invase i possedimenti della scienza, e senza consiglio medico in molte case si trovano vasche da bagno, tine, pannilani, macchine da spruzzo, secchie, penzole in alto che danno docciature, spilli, aspersioni, pioggie ed altro; mezzi tutti che valgono a migliorare d'assai in moltissimi casi la condizione della sua salute infermiccia, e sempre poi ad acciajarne la fibra, poichè se la civilizzazione affina l'intelletto co'suoi studj e colle sue industrie, coll'artificio de'suoi comodi rende troppo molle e delicata la nostra costituzione. L'idroterapia (eccetto le sue esagerazioni che mai tolgono alla verità della cosa) nessuno potrà opporsi che non la si debba registrare tra i mezzi matematici dell'arte.

A questo proposito ricorderemo anche le fonti d'acque minerali, e credo che ognuno vorrà dispensarmi dal ripetere le miracolose guarigioni, che si ottennero e si ottengono nelle varie regioni del globo, dove la provida natura fa scaturire sorgenti quali ferruginose, quali solforose, quali jodurate, salso-bromiche, idrosolfate, idroclorate, calcari ecc., e senza più basta l'annuo pellegrinaggio che si fa alle acque di Mont-d'or, di Vichy in Francia, di Grognardo e di Valdieri in Piemonte, di Carlsbad e Toeplitz in Boemia, di Aix la Chapelle ed Eldsen in Germania, come pure di Acqui tuttavia nel Piemonte e di Recoaro nel nostro Veneto, di Rabbi e Comano nel Trentino, di Alhamae Tueruel in Spagna, di Bath e Tunbridge in Inghilterra, di Sweet e di Ballston in America ecc. per vedere come miliaja sopra miliaja di persone si rechino come ad altrettanti santuarj di salute per lasciarvi la soma dei loro molti dolori (1.

1) Poichè il fanatismo sta sempre a lato della verità come l'ombra al corpo, anche nella virtù delle aque minerali si passò all'esagerazione. Ricorderemo come la sorgente di Sauvenier, distante una lega da Spa, goda l'alta riputazione di render prolifici i talami infecondi. Sono anche celebri in Francia i bagni di Bourbon-Lancy per la pretesa guarigione della sterilità di Caterina de'Medici, la quale, fatto uso così esterno che interno di quelle aque, ebbe successivamente tre figli, Enrico, Carlo e Francesco. Il più che ci abbia guadagnato in quell'affare fu il medico Fernel, il

Per le nostre provincie basta che porgiamo riflesso alle terme di Abano, ed alle sorgenti di Recoaro, per farci conoscere quanto tesoro di speciale terapia posseda la medicina in mille forme svariate di malattie. La concorrenza da un'epoca la più remota a questa fonte salutare, che trae da tutte parti malati d'ogni nazione a cercarvi, come gli antichi Greci al tempio di Esculapio, la loro salute perduta, questo concorso così costante mostra ad evidenza come la medicina possa gloriarsi di possedere in esse il sacro deposito di mezzi i più efficaci per provvedere alle umane infermità; mezzi che vanno collocati fra la serie di quelli appunto su cui può vantare in moltissimi casi una matematica certezza. Quante disgraziate, cui da anni erano chiusi i beneficj mensili, pallide, tristi, anelanti, recatesi a Recoaro, non ne tornarono vispe, sciolte e fiorenti, e colle rose sulle guancie incarnate? Quanti individui travagliati da lente epatiti, palpitazioni, anoressie, gialli, itterici, invecchiati a trent'anni, appena reggentisi in piedi, e coll'uso dell'acque stesse non tornarono alle loro case ringiovaniti come se tocchi da una verga fatata corresse loro nuovo sangue nelle vene? Quanti infelici addolorati di antichissimi ed ostinati reumatismi, recatisi alle terme Aponensi non tornarono ai loro domestici focolari liberi d'ogni dolore? Quanti altri, come lebbrosi immersi in quest'acque lu-

quale, avendo suggerito quelle aque a Caterina, ebbe da lei in dono dieci mila scudi per ogni figlio che le nacque.

strali non ne uscirono mondi, lasciandovi le scoglie di erpeti pertinaci e schiffose? (1. Chi potrebbe numerare tutti gl'individui, cui rovinose cadute, contusioni, storcimenti, lussazioni, fratture, trassero sciancati, bilenchi sostenuti da ferule, o tolti giù di calesse, e depositati a braccia d'uomo come peso di piombo sopra un letto, i quali sotto l'azione di quelle benefiche fanga-

1) Le erpeti congenite o le antichissime acquisite, la cui fioritura pone l'ammalato in una condizione relativamente prosperosa di salute, convien ben guardarsi per le note leggi dell'abitudine, di cui già tenni parola, dall'usar mezzi che valgano ad essicarle. Un mio amico roso da una erpete sifilitica che gli si era connaturata da trent'anni, sotto la cui apparizione più viva godeva migliore salute, mi chiedeva come potesse liberarsene. Io gli risposi che il medico non ha in sua mano i mezzi sicuri per riuscirvi, ed ove anche gli avesse, sarebbe imprudente cosa adoperarli, poichè asciugata un'erpete antica si corre il pericolo che insorga altra malattia peggiore che la prima. Convenne che uomo di senno non avrebbe dovuto esporsi a tanto rischio, e via discorrendo accademicamente mi chiese quali sarebbero per altro i mezzi più efficaci per ottenere un tale scopo. Io gli risp si che nel suo caso avrei associato la cura del solimato corrosivo ai bagni d'Abano, bevendo a larghissime dosi l'aqua di s. Daniele. L'amico pose a taccuino il suggerimento, e tre mesi dopo, fatta silenziosamente la cura, lo mi vedo comparire netto della sua erpete che non lo si avrebbe più riconosciuto. Mi si dichiarò gratissimo dell'avuto consiglio, e mi assicurò che mai più avea goduto d'una salute così perfetta. Io mi dolsi che avesse abusato

ture a poco a poco articolarono le membra, si rizzarono, lasciarono le gruccie, si ressero con un bastone, e recarono seco il tesoro d' un'azione tuttavia circolante, ed operativa, per cui la perfetta risoluzione si compiva più tardi tra la quiete delle domestiche mura? Tutta questa è matematica della Medicina, resa ancora più splendida dalle analisi le più depurate dei chimici che d' ogni

della mia confidenza, e lo lasciai augurandogli che non gli piombasse addosso qualche malanno maggiore. Egli si recò via di città per suoi affari, ma credo non passassero sei mesi che venne alla mia casa, ahi più non riconoscibile, triste, macilente, d' un colore olivigno, e con tale una palpitazione di cuore ed ansietà che dovea riposarsi ad ogni pochi gradi di scala che saliva. Maledì il giorno che non m' ebbe ascoltato, e mi chiese per amore di Dio che richiamassi sulla sua pelle l' erpete antica. A tale inchiesta risposi parimenti che ciò non era in facoltà del medico, ma che tuttavia prendesse uno sciroppo terebintinato, e contemporaneamente facesse ogni sera un bagno caldissimo largamente senapizzato, indi a letto ponesse ancora una pasta pure di senape a tutta tolleranza trasportandola, dal petto, al dorso, al collo ed alla nuca sedi antiche predilette di quella dermite. Questi mezzi corrisposero così a' suoi che a' miei desiderj, onde a poco a poco comparsi sulla pelle de' corimbi rosacei, l'erpete riprese il suo dominio, e sciolto d' una minacciosa cardo-enterite coll' uso poi de' marziali tornò all' antica condizione di salute. Così visse troppo contento per vari anni, quando l' ultima invasione del cholera ebbe ad adagiarlo nel sacco delle sue vittime.

fonte salutare fecero conoscere gli elementi mineralizzatori, e da lunghi studj, ed osservazioni pratiche e statistiche de' medici, che il loro uso ridussero a canoni scientifici, togliendo ogni incertezza che un cieco empirismo avrebbe potuto far nascere sulla loro virtù. Ogni stabilimento ci presenta quadri sinotici del numero d'individui curati, delle malattie trattate, metodo e tempo di cura impiegato, numero de' guariti, migliorati ecc. onde colla chiarezza che deriva dal calcolo veniamo a conclusioni pari a quelle che ne darebbe una tavola pitagorica. E per non parlare di sorgenti minerali da noi lontane e poco conosciute, poichè dicemmo delle nostrali, qualunque potrà convincersi a quanta evidenza matematica sia dimostrata la virtù medica di queste fonti, leggendo la conscienziosa e scientifica guida alle terme Aponensi del sullodato dottor Foscarini, e la stupenda monografia del dottor Ferdinando Coletti testè uscita alla luce sull' aqua ferruginosa Felsinea de' Vegri in Valdagno, in cui la solenne verità del sapiente dettato va di pari passo coll' elegante scrittura estesa con penna di velluto.

A questo punto il soggetto trascina da sè a dire qualche parola sull' utilità ed efficacia dei bagni di mare. Il Vaccà, il Russell, il Comandoli di Pisa dissero già altamente in loro favore, ma era riservato al secolo presente il raccogliere l'eredità di quelle osservazioni, e il litorale di ogni mare, che accoglie ne' suoi golfi all' estiva stagione miriade di bagnanti, sta co' suoi molteplici, e prosperosi stabilimenti a testimoniare come questo mezzo terapeutico debba porsi del

pari tra gli ajuti più sicuri, di cui si vale la scienza; le scrofole, le strume, gl' ingorghi linfatici, affezioni spinali, reliquie migliarose, erpeti, nevralgie, ed altre forme morbose, trovano in quest'aque il talismano, che toglie, frena, mitiga, o modifica un'infinità di affezioni così croniche che acute.

A misura ch'io venni sviluppando siffatto argomento, quanta parte cioè di matematica certezza possa vantare la Medicina, ognuno si sarà avveduto come ancora io non abbia parlato di molti farmaci sovrani di antica e recente scoperta, che formano l'oggetto de'suoi maggiori trionfi. In primo luogo si presenta la china-china o corteccia Peruviana co' suoi alcaloidi e sali relativi. Il magnificare questo insigne medicamento, sarebbe offuscarne le glorie, perchè cosa a tutti nota, e perchè riuscirebbe inadeguata qualunque apologia a celebrarne le virtù. Senza contare gl'immensi servigi, ch'ella rende nelle febbri d'accesso, ed in tutte le forme arteritiche, ella è cosa notissima perfino al volgo quante vittime per suo mezzo vengano tolte alla morte in quella specie di febbri o meglio di malattie, che diconsi *perniciose*, onde ciò solo basterebbe per innalzare ad apoteosi questa divina corteccia. Le adulterazioni in commercio del solfato di chinina io vorrei vedere punite dalla legge ben più crudelmente che la falsificazione delle monete dello Stato, poichè la vita vale assai più di quel materiale rappresentante della ricchezza d'una nazione. Appena uscito dall'Università (trent'anni or sono) io sostenni un servizio contradale nella

città di Verona. Un fabbro ferrajo capo di famiglia venne colpito di sera da un accesso di apoplessia. In onta a cura energica, l'ebbi per morto; ma con mia meraviglia l'indomani lo trovai sciolto, gajo e burlone. Non esitai ad ordinargli un'alta dose di solfato di chinina. Dietro scheda stampata i poveri ritiravano i medicamenti da un farmacista appaltatore (morto da vari anni). Fosse egli ingannato od ingannasse nol so, ma so che allo scadere del periodo terzanario il mio malato fu preso da un nuovo accesso, come se non avesse preso il febbrifugo, a guarirlo del quale la prima prescrizione furono gli olii santi. Il mattino credeva di trovarlo cadavere: egli respirava ancora, e borbottava parole delire: insistei nell'ordinargli altre sanguigne, cui forse dovea quel respiro di vita, e pagai lo stesso una nuova dose di chinino che aprendogli la bocca a forza, come fa veterinario con cavallo, glielo feci con pazienza ingollare, consolato che imperfetto bensì ma tuttavia l'atto di deglutizione si compiva. Passò la giornata e la notte col prete al capezzale: se non che sul far del mattino si svegliò a poco a poco, potè articolare qualche parola, e levato a mezza persona potè prender acqua e brodo colle sue mani. Le cose procedevano sempre in meglio, quando la sera due ore più tardi del solito accesso, come sorda scossa di terremoto che fa ricordare la sua presenza, ricade egli pure in un sopore che durò poche ore, onde, sicuro ch'io non m'era ingannato, la mattina lo trovai in buonissima condizione, e replicato all'uopo il farmaco ebbi la soddisfazione di vedere un pre-

zioso capo di famiglia restituito al lavoro, da cui una buona moglie e vari figli traevano il pane. Maledizione, lo ripeto, ai falsificatori di questo rimedio (1.

La china, chinina, cinconina e derivati rappresentano dirò così il dipartimento geometrico della medicina, come diatesimetro delle malattie vascolari, compagne a quasi tutte le acute infermità. Fin dalla più remota antichità la china

1) Le perniciose poi non sono così frequenti come lo si crede. Una certa velleità dei malati ambiziosa fino nelle disgrazie, che li trae ad esagerare i passati pericoli; talora la maggior importanza che qualche medico vuol dare alla sua cura, fanno sì, che la parola perniciosa sia divenuta un po' troppo comune. Chi conosce le statistiche nosocomiali, e lesse gli autori che trattano di proposito su queste malattie, sa quanta distanza corra tra le perniciose parlate, e le scritte. Ognuno sa che la perniciosa assume l' aspetto di qualunque malattia, ed io ne curai una di amaurotiche che corrisponderebbe all' antica detta *cieca del Morandi*. Una ragazza fu presa da vomito, e nell' istesso tempo perdette la facoltà visiva per tre ore, mantenendosi però nella più perfetta coscienza di sè stessa, meno un po' di stupidità. Ordinai una buona dose di chinino, ma le petulanti riflessioni di que' di famiglia fecero sì che non ne prese che una piccola porzione. Il terzo giorno all' ora stessa fu presa da vomito più forte, cecità con convulsioni che aveano dell' epilettico. Allora mi si confessò che non avea preso tutto il medicamento, ond' io, fatta precedere una ripassata *in formibus*, replicai l' ordinazione e di tre in tre ore venni in persona ad ammi-

venne usata come tonico, astringente, antispasmodico, disostruente, emenagogo, antidiarroico, ecc. in tutti i morbi ove prevalgono appunto le affezioni infiammatorie dei vasi, verità, la cui depurazione scientifica dobbiamo riconoscere a solo merito della Medicina italiana, la quale, negata a questa corteccia un'azione multipla e proteiforme, la ridusse con una ammirabile semplicità di dottrina all'unico suo vero tipo di virtù medicatrice.

nistrarle il rimedio. Il giorno appresso era in buonissima condizione, ma il dì vegnente fu presa tuttavia da un piccolo sforzo di vomito, ed ebbe un po' oscurata la vista. Con tre dosi decrescenti del farmaco fu libera del tutto. È necessario anche avvertire come il medico non sia sempre in colpa se non conosce una perniciosa. Oggi un individuo è preso da un piccolo affanno, da cui ritorna in sè mediante qualche spruzzo d'acqua. Domani è così fiorente di salute che non ricorda nè meno l'incomodo avuto: dopo domani alla istessa ora da un momento all'altro cade svenuto, e dopo pochi minuti egli è già morto. Ecco una *perniciosa sincopale* su cui anche il medico più avveduto, presente al primissimo insulto di poco conto, può lasciar correre ed ingannarsi. Il Morgagni confessa egli stesso che qui in Padova gli morì d'una perniciosa il cardinale Barbadico, la qual perniciosa non conobbe, poichè ogni leggero e fuggitivo svenimento non dà il diritto di gridare alla perniciosa. Dopo di questo caso (dice egli) se ne replicarono molti altri, onde questi si poterono salvare, perchè i medici furono resi esperti dal cardinale ch'ebbe la disgrazia d'esser il primo colpito, segnando il punto di partenza di quella epidemia perniciosa (Morg. op. cit. Lib. 4

Un altro rimedio di virtù quasi sempre sicura ed infallibile lo abbiamo nel mercurio e suoi preparati. I servigi certi che presta questo farmaco sono egualmente noti alla gente del popolo, onde anch'esso lo si deve porre tra' soccorsi matematici dell'arte, avvertendo che al giorno d'oggi nel jodio si è trovato un utile surrogato, il quale ci trae dal penoso timore d'indurre col mercurio un'*idrargirósi* o malattia mercuriale.

Lett. 49 Vol. 11 p. 190-195). Toccò a me pure un identico fatto in Verona. Saranno forse quindici anni, che un chirurgo amico mi raccontò, come una povera donna, colta oggi da una lipotimia leggerissima, la terza giornata all'istessa ora sotto l'aspetto d'uno svenimento in poco d'ora restava morta. Qualche giorno appresso venni invitato in una famiglia, di cui era il medico, per un affanno intervenuto ad una vecchia di casa. Ammonito dal caso narratomi prescrissi una dose generosa di solfato di chinina. La famiglia colla vecchia idea che abbruciasse le viscere, passato l'affanno, finse di obbedire, ma non pensò nè meno a provvedere il medicamento. Il terzo giorno venne colpita da una sincope tale, che la pose a due dita dalla fossa. Prestai i soccorsi che si potevano al momento, e fattami confessione da un pietoso famigliare dell'inganno, dopo aver inveito sull'impertinenza omicida, di tradire di tal guisa la buona fede del medico, poichè il giorno appresso tornò un po'di calore alla pelle ed il polso cominciò a farsi sentire, coll'istesso rimedio dato a fortissime dosi, la tolsi al terzo insulto, di cui ebbe però un cenno, ed in seguito venne a ricuperarsi pienamente come mai fosse stata colpita da quel fulmine che l'avea posta sull'orlo del sepolcro.

E poichè ho nominato il jodio, chi è che non sappia come questo medicamento valga a trionfare delle malattie glandolari, e specialmente del gozzo, di cui dissipa con rapidità e sicurezza le più mostruose deformità?

È inutile il dire d' un farmaco affine, l' olio di fegato di Merluzzo, a cui incontrastabilmente molti debbono la vita, poichè nelle malattie linfatiche, nelle lente gastriti, enteriti follicolari, flebiti addominali, ecc. sembra quasi che rimpasti la tela organica, o per esprimermi cogli antichi, cambi la crasi del sangue. Quanti fanciulli non riacquistano la vita per questo solo prodigioso medicamento?

Sarebbe ancora a dire di molti preparati antimoniali, arsenicali, della noce vomica, digitale, dell' atropina, aconitina, cicutina, ergotina, ecc., ma poichè la maggior parte esigono molta circospezione nell' adoperarli, e si possa temere un accumulamento d'azione, quantunque, dietro una prudente ammiuistrazione, dieno i più brillanti risultati, a brevità di esposizione, passeremo sopra di loro (1.

1) Ognuno si sarà avveduto come nella enumerazione dei grandi acquisti matematici dell' arte, io abbia lasciato di parlare sulla vaccinazione, la cui utilità è resa incontrastabile dalle statistiche stesse della mortalità, che si eleva ad una cifra così desolante nei paesi caparbi che ne respinsero l' uso, come nella Russia, ove, riguardata questa pratica come sacrilegio, la morìa dei bambini è così enorme che appena un quarto dei nati arriva a virilità (*Gazz. Med. It. P. V.* 18

Dalle cose fin qui dette ognuno dovrà convincersi, io spero, come la scienza medica riguardata da molteplici lati vada collocata oggidì nel rango delle scienze positive, e come a torto la si possa accusare di peritante ed incerta: accusa che le viene lanciata dall'ingratitudine degl'incontentabili impegnati solamente a censurarla in alcuni suoi reali imbarazzi, che ha comuni con tutte le scienze; immemori poi degl'immensi servigi che tuttoggiorno ella rende all'umanità.

Questa scienza colla certezza degli studj positivi, quando si chiama *Medicina Legale*, entra dignitosa nell'aule forensi, e svolti i processi criminali, con sicurezza di giudizj salva molti innocenti dalle false imputazioni di avvelenamenti, stupri, omicidj, ed appoggiata alla logica più consumata di falsi scientifici incontrastabili, svolge le fila de'criteri più giusti, perchè i Tribunali possano decidere sulla verità, importanza, e col-

giug. 1859). Così non ho parlato dell'eterizzazione che sottrasse l'umanità ai dolori delle più strazianti operazioni, e quantunque l'imperizia di chi la dirige abbia costato delle vittime, tuttavia si conoscono le due mila cloroformizzazioni d'Huguier, le sei mila di Velpeau, e le venticinquemila riferite dal dott. Rive nella guerra di Crimea senza alcuna disgrazia (*Gazz. idem* 9 *apr.* 1859). Tacqui anche sulla cura d'aneurismi, arterie ferite, flemmoni ecc. colla compressione digitale, mezzo semplicissimo di terapia meccanica che risparmia operazioni cruente e pericolose, posta in tanto onore dal Prof. Tito Vanzetti, e di cui suonarono i miracolosi risultati in ogni

pabilità dei delitti. Questa scienza colla certezza degli studj positivi, quando si chiama *Medicina Igienica*, studia le cause di malattie endemiche prodotte da miasmi e fertilizzate paludi, prosciugate maremme, atterrate foreste, salva da flagelli secolari intiere popolazioni; ed ove non possa distruggere il fomite di veleni contagiosi, oppone loro una diga e con sequestri, contumacie, cordoni sanitarj, ne ferma il passo costringendoli a rimanersi immobili sul cammino della intrapresa devastazione. Questa scienza co la certezza degli studj positivi, quando si chiama *Medicina Tossicologica*, a merito della sola dottrina italiana, infonde nuova vita negl'infelici prossimi a morire d'ipostenia, e lo fa con tal sicurezza come se manegiasse il + ed il — delle algebriche funzioni. Questa scienza colla certezza degli studj positivi, quando si chiama *Medicina Stetoscopica*, a mezzo dell'auscultazione e percussione segue i guasti de'vari visceri così esattamente, che, quasi

clinica d'Europa (*Gazz. idem* 1 *e* 24 *luglio*, 14 *ag.*, 6 *nov.*, 4 *dic.* 1858, 19 *febbr.*, 16 *apr.* 1859 *ecc.*) Così della risecazione delle ossa praticata da Ollier, Larghi, Verneuil, Follin, Fleurens ecc., tutta cosa moderna, che risparmia amputazioni, e conservando il periostio lascia le membra nella loro integrità, eseguita anche qui in Padova col più brillante successo dal dott. Marzolo e da lui stesso riferita (*Gazz. id.* 1 *luglio* 1858, e 28 *mag.* 1859). Sottacqui, ripeto, tutto questo per brevità, e perchè l'apologia parolaja di cose conosciute fa piuttosto perdere che guadagnare al soggetto che si tratta.

disegnasse una carta geografica, rende conto delle degenarazioni polmonali e de' vizj cardiaci, come se vedesse dentro all'organismo vivente. Questa scienza colla sicurezza degli studj positivi, quando si chiama *Medicina Ortopedica*, col sussidio di vari provvedimenti meccanici, corregge antiche deformità così congenite che acquisite, raddrizza storpiature, riduce piedi torti, vince rigidità muscolari, scioglie anchilosi, e spesso migliora d'assai la condizione d'inveterate deviazioni spinali. Questa scienza colla certezza degli studii positivi, quando si chiama *Medicina Autoplastica*, pratica sulla fibra vivente i suoi annesti animali, e col rovesciamento di tessuti, opera lembi a ferite, rende piana la cavità di deformi cicatrici, trasporta tessuti dall' altra regione del corpo, e la pelle del braccio e della fronte colla Rinoplastica trasforma in membra artificiali. Questa scienza colla certezza degli studii positivi, quando si chiama *Medicina Ostetrica*, siede al fianco d' un'addolorata partoriente, e coll'ergotina anima le sue doglie, col forcipe compie un parto impossibile, e non raramente col taglio Cesareo salva la vita a due individui ad un tempo. Questa scienza colla certezza degli studii positivi, quando assume il nome di *Medicina Oculistica*, coll'atropina costringe l' iride ad aprirsi, coll' ottalmoscopio penetra a sorprendere i vizii interni dell' occhio, ed al cieco poi per antica opacità della cornea apre uno spiraglio col tagliente operatore, vi disegna una pupilla artificiale, e lo ritorna stupito a poter contemplare le meraviglie dell' universo. Questa scienza, quando si chiama *Medicina Chirurgica*,

colla certezza degli studii positivi apre un patereccio nascente, e risparmia infiniti dolori avvenire, esporta masse cancerose e arresta il fomite d' una universale infezione, amputa membra degenerate e salva sull'orlo del sepolcro infiniti individui, e quando l' ernioso con un' ansa intestinale che minaccia cancrena, con vomito stercoraceo, coi sudori dell'ultime agonie sulla fronte sta tra gli artigli della morte, essa col sapiente taglio ripone l' intestino al suo posto, fa rifluire la vita nelle vene del paziente, e lo trae dalla tomba che gli stava spalancata dinanzi per ingojarlo. Questa scienza finalmente colla certezza degli studii positivi, quando si chiama *Medicina Psicagogica*, raccoglie un annegato, un appeso, un assiderato, un asfitico, e con varietà di mezzi, con sicurezza di provvedimenti, li richiama dagli atrii dell' eternità su cui erano posati, e quasi soffiasse sul loro volto lo *spiraculum vitæ* d'una seconda creazione, ricondottili a ravviarsi sull'incompiuto pellegrinaggio della vita, colla potenza d'un miracolo, li restituisce alla luce del sole (1.

1) Non mi ricorda qual principe a Parigi (mi pare della casa d'Orleans) caduto nella Senna fu raccolto, e mediante gli ajuti dell' arte potè ritornare alla vita. In benmerenza a così splendido servigio egli lasciò una somma ingente perchè fosse eretto uno stabilimento pel soccorso degli affogati che dura tuttavia, e che annualmente annovera più individui, i quali, grazie ai sussidii di questa filantropica fondazione, possono contare di aver ricuperata una vita irremissibilmente perduta. È vano il citare casi di asfissiati

Onore dunque alla Medicina, la quale, per giungere sempre a maggiore certezza di conclusioni, chiama anche operosa a contributo le scienze affini e straniere per ajutarla ne' suoi studj. Invita la chimica a rivelarle i suoi secreti, onde

redenti dopo dieci, dodici ed anche ventiquattro ore secondo la stagione, avvegnachè si sieno veduti assiderati restituiti a vita dopo due, quattro ed anche sei giorni (Monteggià op. cit. Vol. I pag. 96). Nell'assistere questi infelici non conviene stancarsi. Il dottor Legál ricuperò un marinajo sommerso dopo dodici ore d'instancabili cure (*Gazz. priv. di Venezia* 10 ott. 1846). Nei primi tempi del mio trentenne esercizio pratico fra gli ozii d'un tirocinio aspettativo, un inverno posi sepolti nella neve colla testa fuori sei passeri vivi, che lasciai morire assiderati; indi li copersi ancora di neve. Due li trassi dopo sei giorni, due dopo dodici, gli altri due dopo venti. Per riscaldarli usai un metodo semplicissimo: li posi in seno. Essi perdettero sotto quel calore uniforme la rigidità cadaverica, indi li assoggettai simultaneamente alla galvanizzazione ed alla respirazione artificiale. I primi due per quanto facessi non diedero segno di vita, ma uno degli altri due, rimasti dodici giorni sotto la neve, postogli allo scoperto il cuore, e galvanizzatolo, ne ottenni delle pulsazioni interrotte, ed assieme una pandiculazione delle gambe quasi ultimo addio ad una vita che si chiuse per sempre. I due assiderati da venti giorni, non diedero il benchè minimo sentore d'irritabilità tuttavia esistente. I mezzi psicagogici adoperati erano però imperfettissimi ed il freddo anche d'una neve che va squagliandosi credo non impedisca del tutto qualche reazione di chimica morta. L'irritabilità della

studiare la trasformazione delle sostanze che si assimilano all'organismo; interroga la fisica per ispiegare i fenomeni della respirazione, e della calorificazione animale; ricorre alla meccanica e per mezzo di questa dispone infiniti apparati che

fibra io credo colla scienza moderna non possa assolutamente spegnersi, se non dietro una disorganizzazione. Che questa possa avvenire non ostante l'azione del freddo, non dubito; ma se la scienza arriverà comunque ad impedire questa disorganizzazione con un freddo più intenso ed altri mezzi combinati, come ritornano alla vita assiderati da sei giorni, avrà trovato il secreto di procurare la morte ad esseri viventi per richiamarli a suo talento in vita anche dopo un trapasso di tempo che potrà sembrare favoloso. Ora leggo nel *Messaggiere di Rovereto*, 25 genn. 1864, come in Isvezia il professore Gruselbach riuscisse a porre in istato di morte apparente (pure con una lenta assiderazione) degli animali, e dopo molto tempo, con uno stimolante suo speciale, li ritornasse in vita. Egli propose al Governo di fare questo sperimento sopra un condannato a morte, e dopo uno ed anche due anni si riprometterebbe di restituirlo alla vita.

Quanto poi all'*Autoplastia* di cui dissi più sopra (scienza degli annesti animali) che sarebbe meglio detta *Enfitologia*, essa fu già conosciuta dagli Indiani, Chinesi, da Celso, Paolo Egineta ed altri; ma il primo che abbia svegliato un grande interesse su questo studio fu a gloria nostra un nome italiano, il Branca, studio elevato al grado di scienza da un altro nome italiano il Tagliacozzi nella sua opera: *De chirurgia curtorum per insitionem*. Avversata da Van-Helmont, Digby, Tunker, Pareo, d'Aquapen-

soccorrono alle umane infermità, onde col drenaggio costringe gli stillicidj purulenti ad uscire dalle loro caverne, col tonsillotomo del Fanestok colla rapidità del lampo uncina quelle masse carnose, le esporta, le tiene assicurate al suo disco,

dente ecc. fu sostenuta da Ulmus, Fabrizio, Hilden, Cortesi ecc. Indi per un secolo dimenticata: fu riposta ancora in onore dall'Eistero, Dubois, Platner, Listen, Green, Richerand, Baroni, Riberi ecc. Oggidì ella è adoperata in ogni clinica chirurgica oltrechè per i nasi plastici (Rinoplastia), per formare palpebre artificiali (Blefaroplastia), orecchi (Otoplastia), labbra (Cheiloplastia), guance (Genoplastia), veli palatini (Stafiloplastia) ecc. A questo proposito non posso a meno di porre sul tappeto una mozione. I prodigi della Rinoplastica, per cui si è veduto la pelle del braccio d'un uomo sano cambiarsi nel naso d'altr'uomo dinasato, questo prodigio mi fece nascere da molto tempo l'idea se non si potesse anche tentare l'adesione di due individui, per istudiarvi alcuni fenomeni appartenenti così alla fisiologia che alla psicologia. Cruentate per esempio le braccia o le coscie di due individui, ed ottenuta coll'unione permanente un'adesione vitale, le due circolazioni si confonderebbono in parte, ed i ramoscelli terminali nervosi aderiti fra loro ne darebbono certo una nuova fenomenologia così nelle funzioni sensifere, che nelle motrici, e nelle psicologiche. È noto l'uomo mostruoso di Macao d'anni quaranta, il quale portava sul davanti, attaccato al petto, ed allo stomaco, un altro individuo piccolo come un feto, ma acefalo. Non avea movimenti di sorte, solo una piccola verga che gettava orina quando il grande individuo soddisfaceva a quel bisogno. I tocchi però, portati sul

e trae inoffensivo l'istromento dalla bocca; collo schiacciatore del Chassaignac riduce a peduncolo filiforme i più mostruosi tumori che amputa senza sparger goccia di sangue; colla *litotripsia* penetra incruentemente nella vessica, apre una cu-

piccolo individuo, erano sentiti dal grande. Whiclore descrive una giovane, dal fianco della quale pendeva la metà inferiore d'altra femmina, che di quando in quando scaricava le fecce, e nella sensibilità era pari all'individuo ben conformato (Poli Osserv, mediche durante un viaggio in Portogallo del 1838). Ma in questi casi non vediamo due teste vive. Ciò fu veduto nei due celebri fanciulli di Siam Eng, e Schang, recati il 1829 dal Capitano Coffin sul nostro continente. Erano nati adesi l'uno all'altro per un forte legame nella parte più bassa dello sterno. Si riconoscea che un solo cordone ombelicale avea nutrito i due fanciulli nello stato di feto. Le loro facoltà intellettuali erano acute, giocavano agli scacchi ed alla dama con una rara abilità. Mai uno parlava all'altro, poichè avendo un'esperienza comune nulla aveano a commicarsi. Invano si tentava impegnarli in una doppia conversazione con due interrogatori simultanei, e ciò perchè erano indeclinabilmente obbligati a rivolgere la loro attenzione all'istessa cosa nell'istesso tempo. Qualunque cosa piacesse o dispiacesse all'uno produceva l'identico effetto sull'altro. I loro movimenti erano unisoni, sicchè pareano guidati da una sola mente, da una sola volontà. Sentivano perfettamente eguale Il sonno li coglieva all'istesso punto, e sempre nel medesimo istante si svegliavano. Fu questione se si potesse separarli senza recar loro danno, ma fu ritenuto giustamente che ciò sarebbe stato la morte d'entrambi.

stodia di ferro, v' imprigiona il calcolo, lo riduce in frammenti, lo fa in polvere, e salva il paziente da una delle operazioni più mortali, dalla *Cistotomia.*

Onore alla Medicina, che cupida di porsi nel

(Encicl. popol. Pomba) E non potrebbe l' autopiastia formare di questi gemelli artificiali? L' anima dell' uno comunicherebbe coll' anima dell' altro? Le cognizioni d' ambidue non potrebbero divenire un deposito comune di scienza? Uniti un Francese ed un Inglese non si troverebbero tutti e due dopo qualche tempo senza studio al possesso delle due lingue? Adesi un suonatore di clavicembalo ed uno di violino, non potrebbe darsi che in seguito, senza tirocinio di ammaestramento, fossero in caso di scambiarsi gl' istromenti? Avvicinati un torpido ingegno, ed una mente svegliata, quale sarebbe la strana risultante della fusione di due talenti così dispari? Uniti un individuo focoso ed uno flemmatico che avverrebbe di sommario nella manifestazione di due così diversi temperamenti? Ammesso che l'uno apprendesse ciò che sa l' altro, se poi si disunissero, porterebbe ciascuno con sè il nuovo tesoro di cognizioni acquistate, o le perderebbe ciascuno all'istante, quasichè una cortina calata tornasse ciascuno al proprio riparto? Questi sono tutti problemi, che la fisiologia psicologica non osa affrontare, e la cui soluzione si può avere soltanto dal fatto sperimentale. Siccome però sappiamo dall'autoplastia finora conosciuta che gli annesti animali anche da individuo sano ad individuo sano, talora portano delle fatali conseguenze quasi d' un' inoculazione velenosa, e che dagli studj recentissimi fatti sull'*emoplastia* o transfusione del sangue a Modena, risulta che la si

rango delle scienze positive, conta tra' suoi cultori infiniti individui, che pel bene dell' umanità e della scienza esposero, o sacrificarono la loro vita: quindi un Gherardini ed un Buniva s' inoculano l' umore della pellagra per provare che non è contagiosa (1: Maclean per l' istesso motivo si espone alla peste (2: i dottori Robert, Fayet, Le-Noble, Durand s' inoculano il pus d' un

deve praticare con ogni precauzione, e tra individui possibilmente dell' istessa età, dell' istessa indole, dell' istessa costituzione, d' un impasto organico affine, così tali prove dovrebbono cominciarsi sugli animali, ed ove se ne intravedessero curiosità fenomenologiche tali da spingere ancora più in là lo studio di questa nuova scienza, che io chiamerei *Psicoplastia*, allora si potrebbe valersi di condannati a morte, i quali, sottoposti a tali sperimenti, vi avrebbono sempre a guadagnare, poichè o ne avrebbono salva la vita uscendo incolumi da queste prove, o tutt' al più, campati da un sicuro capestro, morrebbono adagiati sopra un comodo letto, attorno cui tuttavia i medici pietosi si adoprerebbono con ogni sforzo per salvare loro la vita. Di mia parte ritengo per fermo che da un simile tentativo possa uscire qualche lume alla fisiologia. Questa idea, da me accarezzata da tanto tempo, la getto come una semente sul campo dell' umano progresso. Può darsi che i suoi bei sogni (e lo credo) si risolvano in una scientifica utopia, ma può darsi anche che riesca ad incidere qualche cosa di nuovo sul libro dello scibile umano.

1) De Pellagra dissert. Joseph Moris 1818.

2) Results of an Investigation resp. epid. and pestil. diseases. London Vol. I 1817.

ulcere cancrenoso (1: Graz s'annesta la scabbia (2: Bulard si pone la camicia degli appestati (3: Wittes si rende volontariamente asfissiato col carbone (4, Stoerk sperimenta su sè stesso la cicuta (5, l'aconito (6, il josciamo (7: Parlet l'agaricus necatoro (8, De Gravina la secale cornuta (9, Coullon l'acido prussico (10, Berandi la noce vomica (11, Giacomini e molti suoi allievi, come tutti sanno, altri veleni; mentre da un altro lato Fourcade, Rigaud, Dussap, Reymonet, Leopold, Chrynesky ed altri più molti, trattando la peste, quali rimasero vittima della loro filantropia, quali de' loro sperimenti scientifici (12; e il Dottor Stark rimasto a pane ed acqua quarantacinque giorni, a pane e zucchero per un mese, poi a pane ed olio e così via per istudiare sopra sè stesso la fisiologia della digestione, cadde in tale abbattimento, che non potè più rifarsi, e morì martire della scienza (13.

1) Teallier De Cancer ecc. Paris 1836.
2) Gazz. Med. 13 Aout 1836.
3) Omodei fasc. 266 pag. 450.
4) Bibliot. Britan. Scienc. et arss T. 56 p. 183.
5) Sprengel stor. pr. della Med. Vol. 10 p. 148.
6) Idem pag. 156.
7) Giacomini Trat. fil-sper. ecc. Vol. 4 p. 407.
8) Larber Sag. Gen. sui funghi Bassano Vol. 2 p. 222.
9) Omodei fasc. 274 p. 5.
10) Orfila Tossicologia Vol. 2.
11) Della noce vomica dissert. Milano 1830.
12) Omodei fasc. 266 p. 450.
13) Burdach fisiologia § 936 Vol. 9 pag. 205.

Onore alla Medicina ed a'suoi cultori che assidui al letto dell'infermo per far tesoro di osservazioni, ed indefessi durante la loro vita allo studio per disseppellire verità che potessero dare alla scienza il valore di matematica certezza, divorati da questa febbre, anche moribondi pensano solo a quest'idolo de' loro travagli, e vollerq dopo morte il loro corpo venissero aperto come un libro, per trarne qualche nuova luce, e lasciare perfino nel loro cadavere una preziosa eredità alla scienza che professarono. Così il dott. Taeger di Stuttgard l'ultima notte della sua vita (1882) impiegò il tempo che gli rimaneva a spiegare ai medici i punti più interessanti su cui doveano dirigere la loro attenzione nell'autopsia del suo cadavere (1; ed anche qui tra noi non si può leggere senza emozione come un Gonzatti, giovane medico laureato, colpito da una lenta artero-cardite, conscio della singolarità della malattia, lasciava quasi per verbale disposizione testamentaria, l'incarico al suo amico dottor Mugna di far pubblica la storia della sua malattia, onde egli se non avea potuto vivendo portar lumi alla scienza, la medicina ricevesse almeno alcun raggio d'istruzione dalla sua morte (2. Monumentale ricordo d'un amore sviscerato alla scienza, che onora così il datore che il raccoglitore di una sì commovente eredità.

Così io reço fine a questo mio scritto qualun-

1) Burdach Id. § 633 Vol. 5 p. 342.
2) Mugna Storia pat-anat. d'un artero-cardite nell'Omodei fasc. 240 p 228-440.

que, il quale m'avveggo essere riuscito più lungo ch'io nol volea, e con una veste talora troppo scientifica e disadatta all'indole di questo giornale. Ma cominciato il lavoro sotto semplici forme, mi s'allargò l'argomento tra mano, mi trovai nol volente tra' viluppi della scienza, e spedito a puntate non potei rifarmi a pentimenti, onde, s'è male riescito, mi sarà scusa almeno la volontà ch'io m'avea di ben fare.

Onore alla Medicina. Nè con più degno saluto io potrei lasciare questo argomento svolto con poca scienza è vero, ma, credo, con molto cuore ed evidenza per quanto spetta alle più facili ed intuitive verità del soggetto. Solo un intimo convincimento e la fede più ferma hanno animato la mia penna nel tessere l'apologia della scienza, a cui io pure debbo la vita. La medicina corre di pari passo con tutte le altre scienze, e se come queste essa pure oscilla tra il succedersi di sempre nuove teorie, noi riterremo col Beclard che una scienza qualunque è una cosa non finita, nè lo può essere, per cui qualunque dottrina a dispetto del futuro voglia annunciarsi per la definitiva conoscenza, è un'opera effimera, destinata ad essere distrutta dal tempo (1. La sapienza cumulativa de' popoli rappresenta un ente ideale ch'ha la sua infanzia, la sua adolescenza, la sua virilità, e tende ad un perfezionamento indefinito, ben lontano dal compiere quella parabola di decremento che il Vico, quasi

1) Beclard Trait. Elem. de Physciol. Asselin 1862 pag. 12.

decrepitezza, le voleva assegnare (1. Tutte le menti pensanti sono gli organi speciali di questo grande individuo, di questa grande intelligenza. Il presente riguarda le età passate come una puerizia; il futuro riguarderà noi come sua infanzia; così la perfettibilità si perde nel bujo del tempo avvenire, nell'infinito. Anche la medicina portò a notabile altezza il monumento dello scibile che le appartiene. Che se alcuno vorrà rinfacciarle molte incognite, su cui abbiamo già convenuto, noi risponderemo che queste imperfezioni ha comuni con tutte le altre scienze, e dovendo pur confessare la nostra ignoranza, fermo il piede sul terreno delle scienze positive, ripeteremo le parole del Newton, il quale a chi gli parlava della sua scienza rispondeva: « Non so cosa penserà il mondo de' miei lavori, ma quanto a me, sembrami di non essere stato altro che un fanciullo, il quale, giocando sulla riva del mare, abbia trovato ora un ciottolo un po' più liscio, ora una conchiglia un po' più leggiadramente variata d'un'altra, mentre il grande oceano della verità si estendeva inesplorato innanzi a' miei sguardi » (2.

Padova 1.° gennaro 1864.

1) Vico Scienza Nuova.
2) Biograf. Univers. art. Newton.